

*Programme d'aide à la recherche
sur l'enseignement et l'apprentissage*

PAREA

**Perceptions
et impacts pédagogiques
des services offerts par le Collège virtuel**

par Estelle Froment

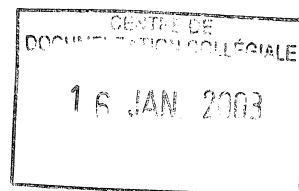
Collège de Bois-de-Boulogne

Janvier 1998

Copie de conservation et de diffusion, disponible en format électronique sur le serveur WEB du CDC :
URL = <http://www.cdc.qc.ca/parea/728896-froment-impacts-pedagogique-services-virtuel-bois-de-boulogne-PAREA-1998.pdf>
Rapport PAREA, Collège Bois de Boulogne., 1998.
note de numérisation: les pages blanches ont été retirées.

*** SVP partager l'URL du document plutôt que de transmettre le PDF ***

Centre de documentation collégiale
1111, rue Lapierre
Lasalle (Québec)
H8N 2J4



PERCEPTIONS ET IMPACTS PÉDAGOGIQUES DES SERVICES OFFERTS PAR LE COLLÈGE VIRTUEL

Estelle Froment

Cette recherche a été subventionnée par le ministère de l'Éducation dans le cadre du
Programme d'aide à la recherche sur l'enseignement et l'apprentissage.

Le contenu du présent rapport n'engage que la responsabilité de l'établissement et de son
auteur.

21570

728836

Dépôt légal - Bibliothèque nationale du Québec, 1998
Dépôt légal - Bibliothèque nationale du Canada
ISBN 2-921331-47-0

2. Retombées personnelles	p.83
2.1 Développement personnel	p.83
2.2 Soutien dans l'acte d'apprenant	p.84
2.3 Augmentation de la compétence	p.85
2.4 Ouverture vers d'autres champs d'intérêt	p.86
2.5 Naissance de certains besoins	p.86
V. Recommandations	p.90
C. Médiagraphie	p.95
D. Annexes	p.97
D.1 Questionnaires de base utilisés	
. par les étudiants	
. par les professeurs	
D.2 Protocoles d'entrevue	
. pour les étudiants	
. pour les professeurs	

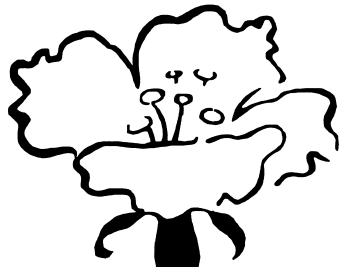
Remerciements

Cette recherche a pu être menée à terme grâce à la collaboration de plusieurs personnes et organismes. L'apport de leur contribution financière et humaine a permis la construction, la planification et l'exercice des activités entourant la cueillette, le traitement et l'analyse des données.

Dans un premier temps, il faut souligner l'apport du Programme d'aide à la recherche sur l'enseignement et l'apprentissage (PAREA) dans la réalisation de cette recherche. Par ailleurs, la collaboration des membres du Centre Éducation Technologie (CÉT) du collège de Bois-de-Boulogne fut précieuse tout au long de l'étude.

Dans un deuxième temps, je remercie Mme Denyse Lemay, conseillère pédagogique; son support fut constant. De même, les conseils de M. Claude St-Hilaire, conseiller en mesure et évaluation et aide pédagogique, furent une inspiration, notamment lors de la constitution des protocoles. De plus, sans l'expertise informatique de MM. Patrice Bécharde et Gérald Roberge, cette recherche n'aurait pu réunir les composantes essentielles à sa bonne marche.

Enfin, je tiens également à exprimer un merci tout à fait particulier à M. Gaëtan Larente pour son soutien pédagogique et professionnel.



I. État

de la question

1. Contexte

Devant la mondialisation des communications en raison de l'arrivée de l'Internet, plusieurs expériences construites à partir de projets éducatifs où l'accent était mis sur l'utilisation de l'ordinateur en réseau fermé dans le but de créer un environnement virtuel d'apprentissage en collaboration avec de multiples usagers, suscitent encore de nombreux points de vue et laissent de nombreuses questions en suspens. (Loeffer, 1993 ; Heltz, 1988, 1993 ; Scardamalia *et al.*, 1992 ; Einensadt *et al.* 1995). La collaboration, la communication et l'expérimentation sont des éléments essentiels de la communication et de l'information technologique. Citons l'étude de Gay et Lentini (1995) portant sur l'utilisation des ressources de la communication pour la création d'un environnement virtuel basé sur la collaboration entre usagers. Plusieurs éléments assurant le succès et l'échec de la création d'un tel environnement sont connus et d'autres sont encore à découvrir (Dillenbourg et Schneider, 1995). Ackerman¹ affirme que l'interactivité est la clé de l'apprentissage.

Le collège de Bois-de-Boulogne est un collège public dont les orientations s'inspirent des avis du Conseil supérieur de l'éducation du Québec. Ainsi,

«La mission première de l'école est de garantir la formation des élèves en vue d'assurer à la fois leur développement personnel, leur intégration socioprofessionnelle et la réponse optimale au développement de la société. Tel est en quelque sorte son centre de gravité.² »

Depuis la création du Collège virtuel, en février 1996, le collège de Bois-de-Boulogne offre aux étudiants et aux membres du personnel du collège qui le désirent un lien à distance entre leur ordinateur personnel et le réseau pédagogique du collège.

Pour ce faire, le collège de Bois-de-Boulogne et la DGEC ont uni leurs efforts et leur contribution propre afin de mettre en place une structure permettant l'intégration des nouvelles technologies de l'information et de la communication.

«La croissance constante des besoins informatiques dans l'enseignement des diverses disciplines et l'utilisation plus fréquente d'applications logicielles spécialisées créaient un problème d'accessibilité aux ressources informatiques, le nombre d'appareils disponibles sur le campus étant limité³.» Le Conseil supérieur de l'éducation du Québec note que, dans ce domaine, l'école manque de points d'appui qui lui servaient jusqu'à tout récemment à formuler des politiques et des programmes

¹ Ackermann, E., «Direct and Mediated experience : Their Rôle in Learning», 1994 dans Lewis, R. et Mendelsohn, P., *Lessons from Learning*, Amsterdam.

² DGEC : Direction générale de l'enseignement collégial.

³ Guay, Pierre-Julien, *Le Collège virtuel, une communauté éducative*, communication présentée au séminaire «Las nuevas tecnologías de información en la educación, 19 juin 1997.

de formation adaptés aux exigences de la demande sociale⁴. Afin de résoudre cette impasse, le collège de Bois-de-Boulogne s'est donné un plan triennal dans lequel se retrouve la planification des acquisitions de matériel informatique et de logiciels spécialisés pour chaque discipline d'enseignement. De plus, le comité local «UNOPEP»⁵ cerne, depuis 1991, le bagage informatique des nouveaux étudiants du collège, c'est-à-dire les connaissances ou habiletés acquises et la possession d'un appareil informatique. Dans son étude de la cohorte de 1997, ce comité démontre que plus de 80 % des nouveaux étudiants ont accès à l'ordinateur à leur domicile; cette ressource parfois inexploitée doit être mise à contribution.

Dans une recherche subventionnée par la DGEC et le collège de Bois-de-Boulogne, Pierre Séguin⁶ crée le concept de Collège virtuel pour permettre l'intégration des nouvelles technologies de l'information et de la communication (NTIC) dans les actes de l'enseignement et de l'apprentissage. Comme le rappelle Pierre Séguin, la DGEC a d'abord accordé une subvention en 1994-1995 pour le développement du concept de collège informatisé. En 1995-1996, dans le cadre du Programme d'aide à la recherche sur l'enseignement et l'apprentissage (PAREA), une subvention a été obtenue, toujours par Pierre Séguin, pour la réalisation d'un projet de recherche intitulé : *L'Internet : une technologie pour l'apprentissage*, dont une composante est la mise en place du Collège virtuel⁷.

«Le Collège virtuel est un environnement d'apprentissage expérimental qui prolonge le réseau pédagogique local du collège de Bois-de-Boulogne. Utilisant les applications d'Internet, le Collège virtuel offre aux étudiants des services d'aide en français, en mathématiques et en recherche documentaire. Aux professeurs, il offre une plate-forme pour expérimenter les applications pédagogiques d'Internet. Aux autres employés du collège, il offre la possibilité de participer à cette communauté du savoir et de l'apprentissage⁸.»

⁴ Conseil supérieur de l'éducation, rapport annuel 1993-1994, p.23.

⁵ UNOPEP : acronyme signifiant «un étudiant, un ordinateur ; un professeur, un ordinateur»; rapport du comité publié en mai 1994 et signé par P.Charbonneau, J. Gravel, C. Laflèche et P. Séguin.

⁶ Pierre Séguin : conseiller pédagogique au collège de Bois-de-Boulogne.

⁷ [http :\\www.virtuel.collegebdeb.qc.ca](http://www.virtuel.collegebdeb.qc.ca)

⁸ [http :\\www.virtuel.collegebdeb.qc.ca](http://www.virtuel.collegebdeb.qc.ca)

2. Objectifs du Collège virtuel

«L'implantation du Collège virtuel vise les objectifs suivants :

- permettre aux étudiants d'intégrer les nouvelles technologies de l'information et de la communication (NTIC) dans leurs apprentissages;
- favoriser des relations d'un nouveau type entre les étudiants et entre les étudiants et les professeurs;
- faciliter l'apprentissage collaboratif ;
- accroître les ressources matérielles du réseau pédagogique en y intégrant les ordinateurs domestiques des étudiants, des professeurs et des autres membres du personnel du collège;
- permettre au collège de réserver en priorité l'utilisation de ses laboratoires aux étudiants qui n'ont pas accès à un ordinateur hors du collège. C'est d'ailleurs pourquoi les services du Collège virtuel sont également accessibles de tous les laboratoires micro-informatiques du collège⁹.»

Lien au réseau pédagogique

«Inauguré à l'automne 1993, le réseau pédagogique intègre tous les ordinateurs des départements et tous les ordinateurs des laboratoires micro-informatiques du collège. Les laboratoires et les bureaux des professeurs sont répartis dans deux pavillons reliés par fibre optique.

Ce réseau relie plus de 400 ordinateurs : 70 % de compatibles et 30 % de Macintosh. Il permet l'accès à 14 imprimantes laser. Il assure le partage de plus de 150 logiciels différents. Tous les étudiants inscrits au collège ont un répertoire personnel sur le réseau pédagogique qui leur donne également accès aux logiciels recommandés par leur programme respectif. À chaque session, les répertoires personnels des étudiants sont recréés afin d'établir des liens avec le répertoire de leurs professeurs, si ceux-ci jugent que leur pédagogie l'exige. Cela permet à l'étudiant de déposer directement ses travaux dans le répertoire de son professeur et au professeur de déposer de la documentation qui sera accessible à tous les étudiants d'un groupe¹⁰.»

⁹ Collège virtuel : <http://virtuel.collegebdeb.qc.ca>

¹⁰ Collège virtuel : <http://virtuel.collegebdeb.qc.ca>

3. Les services offerts par le Collège virtuel

Les services mis à la disposition des étudiants et des professeurs sont des outils de communication et des outils de consultation.

Pour faciliter la communication, le Collège virtuel offre

- . le courrier électronique;
- . le support technique (TECH);
- . la conversation électronique (CHAT);
- . les forums de conférence (NEWS);
- . le bottin des abonnés;
- . les listes de distribution.

Pour appuyer la consultation et enrichir la recherche documentaire, le Collège virtuel donne accès

- . à une banque de logiciels et de didacticiels;
- . aux catalogues électroniques (Telnets).

Pour offrir différents supports à l'apprentissage, le Collège virtuel donne accès

- . à l'aide en mathématiques (Intermath);
- . à l'aide à la langue française (SALF);
- . au site du Collège virtuel sur pages Web;
- . aux sites des professeurs sur pages Web;
- . aux sites des comités étudiants sur pages Web;
- . au répertoire personnel (compte individuel);
- . aux répertoires communs départementaux.

Comme but ultime, le Collège virtuel permet l'accès au réseau Internet et «élargit à la fois les modes de communication et les sources de consultation de par l'ouverture à des millions d'utilisateurs présents partout dans le monde.

Le Collège virtuel tente donc de créer un environnement technologique qui se veut au service des activités d'enseignement, d'apprentissage en favorisant les échanges entre les étudiants, entre les professeurs, entre étudiants et professeurs.»

4. Objectifs de la recherche

Cette recherche a pour objectifs de cerner l'impact pédagogique des services offerts par le Collège virtuel sur le déroulement de l'acte pédagogique exercé par l'étudiant et le professeur lors de l'apprentissage d'une connaissance ou le développement d'une habileté.

Auprès de deux clientèles :

- les étudiants
- les professeurs.

Deux volets seront présentés :

- volet qualitatif
- volet quantitatif

Le volet quantitatif sera constitué par

a) l'identification auprès des étudiants et des professeurs de

- la nature
- la fréquence
- la durée

des services consultés sur le Collège virtuel;

b) l'identification de certains aspects des échanges entre les professeurs et les étudiants

- la fréquence
- la fréquence des sollicitations verbales.

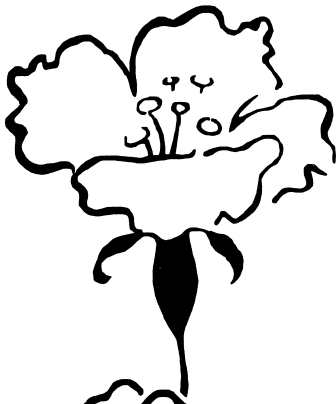
Le volet qualitatif présentera une analyse des perceptions qu'ont les étudiants

- de leur expérience du Collège virtuel;
- de l'utilité des services du Collège virtuel dans leur apprentissage;
- des améliorations souhaitables;
- de leur préparation informatique;
- de l'impact sur l'utilisation générale de l'ordinateur domestique.

Du côté des professeurs, nous analyserons les perceptions qu'ont les professeurs

- de l'impact de l'utilisation du Collège virtuel sur l'ensemble de la pédagogie de leurs cours;
- de l'impact de l'utilisation du Collège virtuel sur l'ensemble des tâches de l'enseignant;
- de l'utilité des services du Collège virtuel dans l'apprentissage des étudiants;
- des améliorations souhaitables;
- de leur préparation informatique;
- de l'impact sur l'utilisation générale de l'ordinateur domestique.

Afin d'établir cet impact pédagogique du Collège virtuel, tant chez les étudiants que chez les enseignants, on se doit de rappeler les objectifs du Collège virtuel afin de mettre en évidence la congruence ou l'incongruence entre l'énoncé des objectifs et l'atteinte de ceux-ci.



II. Méthodologie

Étant donné le caractère novateur du Collège virtuel et la diversité des services offerts, l'évaluation de l'impact pédagogique de l'implantation d'un tel projet représentait un défi à plusieurs égards. Étant donné son caractère environnemental, aucune étude de référence directement applicable n'était disponible pour guider ou développer un cadre analytique de comparaison.

Le degré plus ou moins élevé de familiarisation des utilisateurs avec les nouvelles technologies de l'information influence la perception de celles-ci et la motivation à les introduire dans les mécanismes d'échange à leur disposition. De plus, la complexité de certaines notions à évaluer et la variété des impressions possibles rendent une catégorisation des réponses plus ardue. Ces considérations ont guidé la sélection des paramètres et les diverses étapes précédant l'évaluation de la manière suivante :

1. Identification de la population cible à l'étude

Compte tenu du nombre relativement limité d'abonnés au Collège virtuel (220 étudiants et 68 professeurs), l'administration de l'enquête auprès de l'ensemble des abonnés a été retenue, la méthode par échantillonnage n'étant pas recommandée dans les cas de population restreinte¹¹.

2. Modes de cueillette des informations

Afin de cerner les habitudes et les perceptions des abonnés, différents modes de cueillette de l'information ont été utilisés. Trois formes d'intervention ont été menées à terme.

Le questionnaire

Pour assurer une meilleure compréhension des opinions et maximiser la cueillette des informations, la combinaison «questionnaire fermé, sauf la dernière question qui était du type ouvert, et entrevue semi-dirigée» a été retenue comme mode de cueillette de données auprès des abonnés. Ce questionnaire, administré par ordinateur, a été offert à tous les abonnés.

Le compteur informatique

Pour assurer une prise de données physiques, indépendantes de l'opinion personnelle, de toute intervention ou d'interprétation, un compteur informatique a retenu les données numériques concernant les habitudes des abonnés. Ainsi, tous les abonnés ont participé à cette étape de prise de données.

¹¹ Le taux de participation est présenté à la rubrique 11 qui suit.

L'entrevue semi-dirigée

Pour permettre une expression libre des abonnés, assurer une meilleure compréhension des opinions et maximiser la cueillette des informations, l'entrevue semi-dirigée a été utilisée. Elle a été offerte à tous les abonnés.

3. Conception des questionnaires et des protocoles d'entrevue

Après inventaire des dix-sept services offerts par le Collège virtuel et identification des objectifs à mesurer, les questionnaires et protocoles d'entrevue ont été élaborés en collaboration avec deux conseillers pédagogiques et le responsable en Mesure et évaluation du collège de Bois-de-Boulogne.

4. Conception du compteur informatique

À l'aide du service technique et selon la disponibilité de l'équipement et du personnel disponibles lors de cette analyse, un compteur informatique a été créé dans lequel étaient recueillies les allées et venues informatiques des clients du Collège virtuel.

5. Validation des questionnaires et des protocoles d'entrevue

Deux professeurs et six étudiants de formations différentes et abonnés au Collège virtuel ont été invités à valider le contenu des questionnaires et des protocoles d'entrevue de même que les procédures de sollicitation envisagées pour inviter les abonnés à participer à l'évaluation des aspects pédagogiques de l'implantation du Collège virtuel.

De plus, un membre du service technique, un professeur et moi-même avons participé à la création de la base de données constituée pour recueillir les réponses des abonnés du Collège virtuel. Nous avons validé la démarche et le contenu de cette base.

6. Procédures de sollicitation

Trois procédures de sollicitation ont été utilisées dans le cadre de l'étude :

- . invitation collective
- . invitation individuelle écrite
- . invitation verbale

- a) Message d'invitation à tous les abonnés en trois phases successives (présenté durant les deux semaines précédant la semaine de cueillette des informations par questionnaire et durant cette dernière) par l'intermédiaire d'une publicité affichée sur le site du Collège virtuel. Pour plus d'efficacité, la conception du message a été confiée à une firme externe spécialisée en conception graphique. Cette publicité était différente d'une semaine à l'autre mais contenait une même constante : la participation souhaitée de l'abonné à une recherche.
- b) Message d'invitation envoyé individuellement à tous les abonnés par le biais du courrier électronique offert par le Collège virtuel. Le contenu du message, qui évoluait d'une fois à l'autre, a été présenté également à trois reprises dans le temps et ce, de façon chronologique similaire à celle affichée sur le site du Collège virtuel.
- c) Invitations verbales à tous les abonnés rencontrés au cours de la période de préparation de l'enquête à travers diverses activités au collège de Bois-de-Boulogne.

7. Période de cueillette

- . Les habitudes informatiques relevées à l'aide du compteur informatique ont été comptabilisées entre le 24 janvier et le 17 avril 1997.
- . Les abonnés étaient invités à compléter les questionnaires au cours de la deuxième semaine d'avril 1997. La période d'observation était du début février au début avril 1997.
- . Les protocoles d'entrevue ont été recueillis durant la troisième semaine d'avril 1997 auprès des répondants qui s'étaient inscrits par le biais du questionnaire complété la semaine précédente ou à la suite du message reçu par courrier électronique. La période d'observation était du début février au début avril 1997.

8. Éléments incitatifs à participer

Afin d'atteindre la plus grande participation possible, deux éléments incitatifs a été offerts : l'un pour les étudiants et l'autre pour les professeurs.

Le participant devenait admissible à un tirage d'un abonnement annuel (172 \$) gratuit au Collège virtuel ou d'un bon d'achat de 200 \$ en produits logiciels de son choix et convenant à la technologie également de son choix. Le tirage s'est effectué le 30 avril 1997 et les noms des gagnants (un étudiant et un professeur) ont été affichés sur le site du Collège virtuel.

9. Traitement des données

Le traitement des données a été assuré par le personnel du Centre Éducation Technologie du collège de Bois-de-Boulogne (CET) dont le serveur a été utilisé comme support à la base de données ainsi créée. Le suivi du bon déroulement a été assuré par le technicien du CET et les correctifs nécessaires à la bonne marche ont ainsi pu être apportés. La transmission des données a été assurée par un conseiller pédagogique du CET.

10. Évaluation de la fréquence et de la durée d'utilisation du Collège virtuel

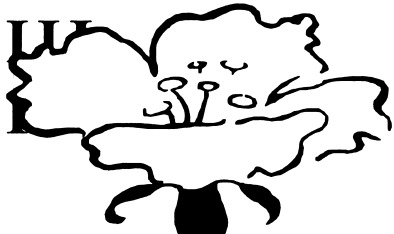
Un compteur informatique enregistrant la fréquence et la durée d'utilisation du Collège virtuel par chacun des abonnés a été installé pour permettre la cueillette de ces informations au cours de la période d'observation de référence, soit du 24 janvier 1997 au 17 avril 1997.

11. Taux de participation

De par la nature même du compteur informatique, le taux de participation des abonnés était de 100 %.

Le nombre restreint de répondants aux questionnaires (8 professeurs et 30 étudiants) représente des taux de réponse relativement faibles (13,6 % et 11,8 % respectivement), ce qui impose une prudence certaine dans l'analyse des résultats. De même, le petit nombre de participants aux entrevues (3 professeurs et 5 étudiants) donne un taux de participation très bas (4,4 % et 2,3 % respectivement). De plus, la fiabilité du réseau lors de l'enregistrement des données est une composante que l'on doit garder en mémoire.

Toutefois, la large convergence des opinions et des évaluations recueillies auprès des répondants permet de penser que le biais entourant les résultats en serait probablement réduit.



III. Présentation des résultats

1. Analyse des données obtenues à l'aide du compteur informatique

1.1 La clientèle régulière de jour du Collège virtuel

Au collège de Bois-de-Boulogne, le Collège virtuel offre un abonnement à tous les employés. Son action se situe uniquement dans le monde de l'éducation et compte 546 membres constitués de cadres, d'employés de soutien, d'étudiants, de professeurs. Un compteur informatique nous informe du type d'utilisateurs et de leur degré d'utilisation.

1.2 Types d'utilisateurs à l'enseignement régulier

Au cours de la période d'observation (du 24 janvier au 17 avril 1997), 288 individus participants à l'enseignement régulier ont accepté l'entente de services : 220 étudiants et 68 professeurs ont utilisé les services du Collège virtuel.

Chez les 220 étudiants abonnés et réguliers, sept font partie du Club informatique¹², trois sont inscrits à la course des branchés, quatre oeuvrent au sein du service d'aide à la langue française et 35 ont fait partie d'un groupe expérimental du cours de philosophie 340-103 donné sur Internet.

Chez les 68 professeurs abonnés et réguliers, dix professeurs oeuvrent de façon privilégiée dans un projet né ou parrainé soit par le professeur et/ou le Collège virtuel. L'un dispense, à titre expérimental, un cours de philosophie offert sur le site du Collège virtuel, deux (un professeur de chimie et un de physique) font partie du groupe Pygmalion¹³ et sept professeurs de mathématiques forment le groupe d'Intermath¹⁴.

Tant chez ces quelques usagers plus spécialisés que chez les étudiants et les professeurs, le Collège virtuel a largement été utilisé par les 288 membres réguliers du collège de Bois-de-Boulogne et inscrits au Collège virtuel. Durant ces 83 jours d'utilisation potentielle, ces usagers ont logé 55 114 appels d'une durée moyenne de 37,8 minutes à raison de 2,1 appels en moyenne par jour.

En moyenne, l'utilisateur a envoyé plus d'octets (1 058 871,1) qu'il n'en a reçu (132 552,2).

¹² Club Info : club formé d'étudiants et fondé dans le but de promouvoir les activités informatiques.
ClubInfo@collegebdeb.qc.ca

¹³ Pygmalion : groupe de professeurs qui, à l'automne 1995 et sous l'égide du collège de Bois-de-Boulogne, a élaboré le concept d'un diplôme d'études collégiales virtuel en Sciences de la Nature.

¹⁴ Intermath : groupe de professeurs de mathématiques composé de J.-L. Chartrand, E. Froment, W. Gaetant et G. Larente qui, à l'hiver 1997 et sous l'égide du collège de Bois-de-Boulogne, ont créé des modules de mathématiques sur Internet. <http://virtuel.collegebdeb.qc.ca/intermath>.

1.3 Habitudes de la communication (degré d'utilisation)

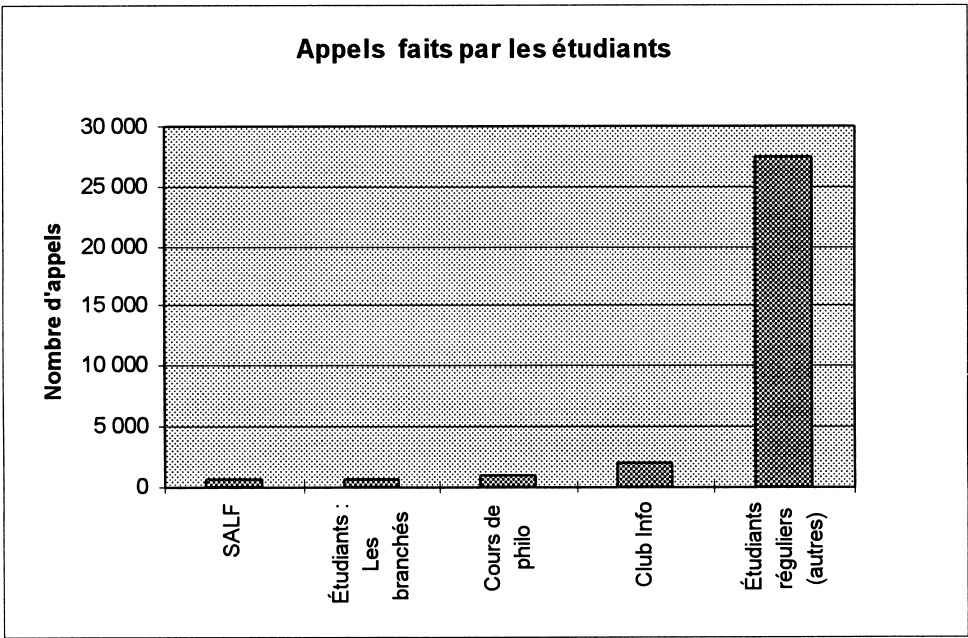
La période étudiée, à l'aide du compteur informatique, se situe entre le 24 janvier et le 17 avril 1997. Durant cette période, 55 114 appels ont eu lieu dont 31 668 par les étudiants. La durée moyenne d'un appel a été de 37,8 minutes.

Même si les étudiants et les professeurs ont en moyenne utilisé le Collège virtuel sensiblement à la même fréquence (2,1 appels par jour par étudiant et 2,1 par professeur), les étudiants ont eu recours plus intensivement au Collège virtuel que les professeurs. En effet, leurs appels durent en moyenne un peu plus longtemps (39,6 versus 31,9 minutes) et globalement, lors de leurs appels, ils ont à la fois expédié et reçu plus d'octets en moyenne.

Regardons de plus près l'utilisation de chacun des groupes.

1.4 Étude de la fréquence des communications

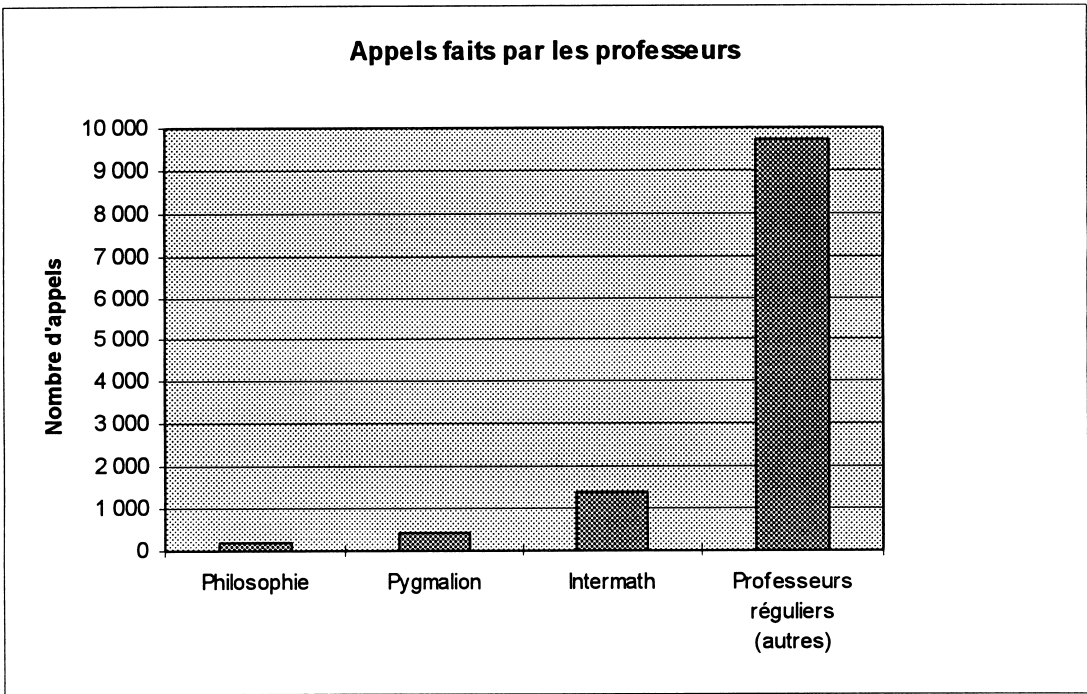
a) Communications des étudiants



Il était prévisible que le plus grand volume d'appels soit effectué par les autres étudiants réguliers étant donné leur représentation supérieure, soit 77,7 % des étudiants. Toutefois, le Club Info (7 membres) a effectué un plus grand nombre d'appels que les étudiants (35) qui ont suivi le cours de philosophie ou que les

étudiants «Les branchés»¹⁵. Nous constatons également le peu d'appels venant des étudiants du service d'aide à la langue française (SALF). Toutefois, la représentation de chacun de ces groupes nous informe seulement sur le volume d'appels de chacun d'entre eux. Ce volume n'est pas en relation directe avec le nombre de membres de chacun des groupes.

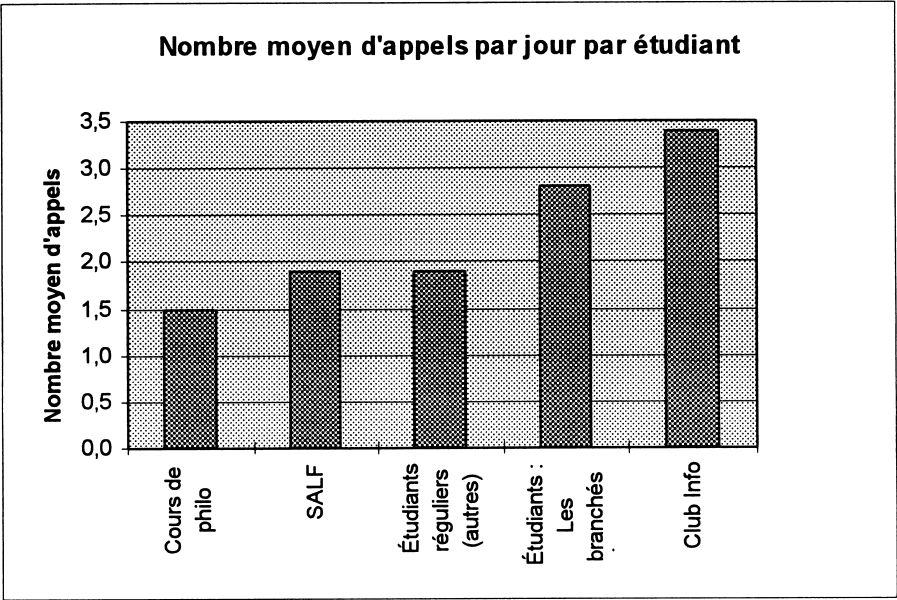
b) Communications des professeurs



Le plus grand nombre d'appels a été effectué par les autres professeurs réguliers étant donné leur représentation supérieure (85,3 % des professeurs). Comme chez les étudiants, cette information nous éclaire uniquement sur la provenance des appels. Chez les professeurs, nous remarquons que plus le groupe est nombreux, plus grand est le nombre d'appels. Plus loin, le ratio appels par professeur nous informera particulièrement de la grande activité du groupe Pygmalion.

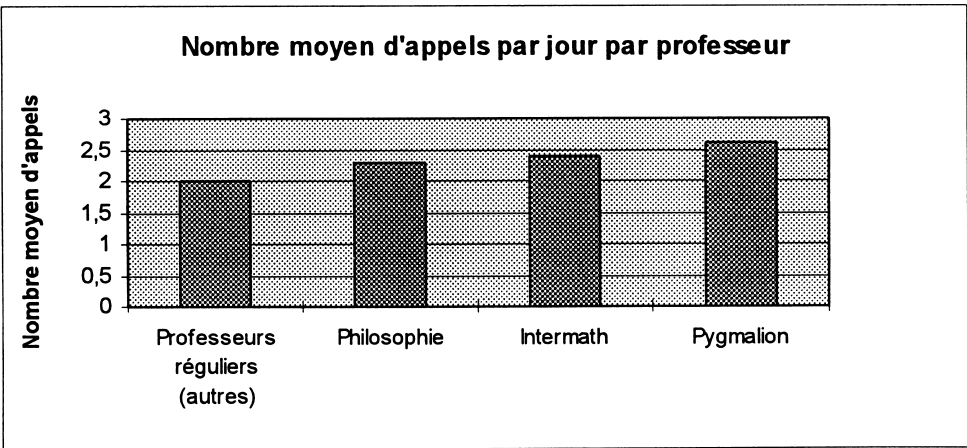
¹⁵ «Les branchés» : Groupe d'étudiants qui ont un intérêt marqué pour les ordinateurs et sont participants à un site évolutif. <http://collegebdeb.qc.ca/course/default.html>

c) Communications journalières des étudiants



Le groupe du Club Info démontre une activité supérieure (3,4 appels par jour par étudiant) à tous les autres groupes d'étudiants. En second lieu, viennent «Les branchés»¹⁶ avec un nombre moyen d'appels par jour par «branché» de 2,8. Ces deux derniers groupes surpassent le groupe d'aide à la langue française (1,9) et celui formé par d'anciens étudiants du cours de philosophie (1,5). Ce dernier inscrit la plus faible activité chez les étudiants.

d) Communications journalières des professeurs



¹⁶ «Les branchés» : Groupe d'étudiants qui ont un intérêt marqué pour les ordinateurs et sont participants à un site évolutif. <http://collegebdeb.qc.ca/course/default.html>

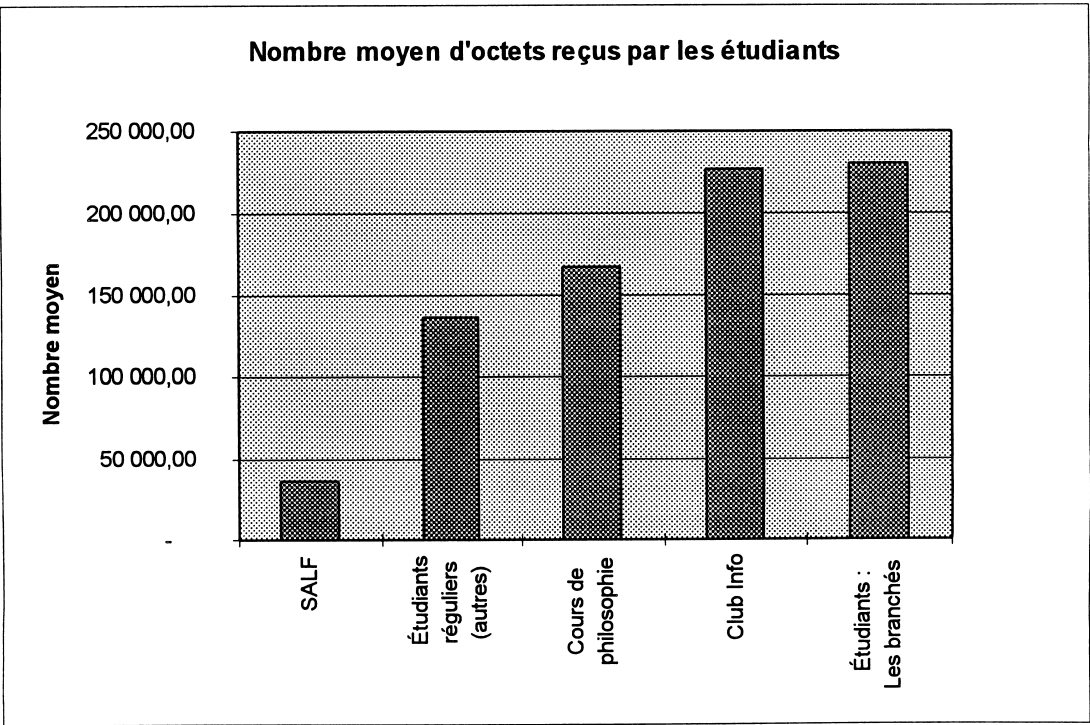
Les professeurs du groupe Pygmalion ont exercé une grande activité (2,6 comme nombre moyen d'appels par jour par professeur). Le deuxième utilisateur est Intermath avec en moyenne 2,4 appels par jour par membre. Le nombre moyen d'appels par jour par professeur le moins élevé est celui des autres professeurs réguliers (2,0).

Nous constatons que le nombre moyen d'appels par jour chez les étudiants présente une plus grande étendue (de 1,5 à 3,4) que celui des professeurs (2,0 à 2,6). Par conséquent, quant au nombre moyen d'appels par jour, on retrouve chez les professeurs des comportements plus similaires que ceux observés chez les étudiants.

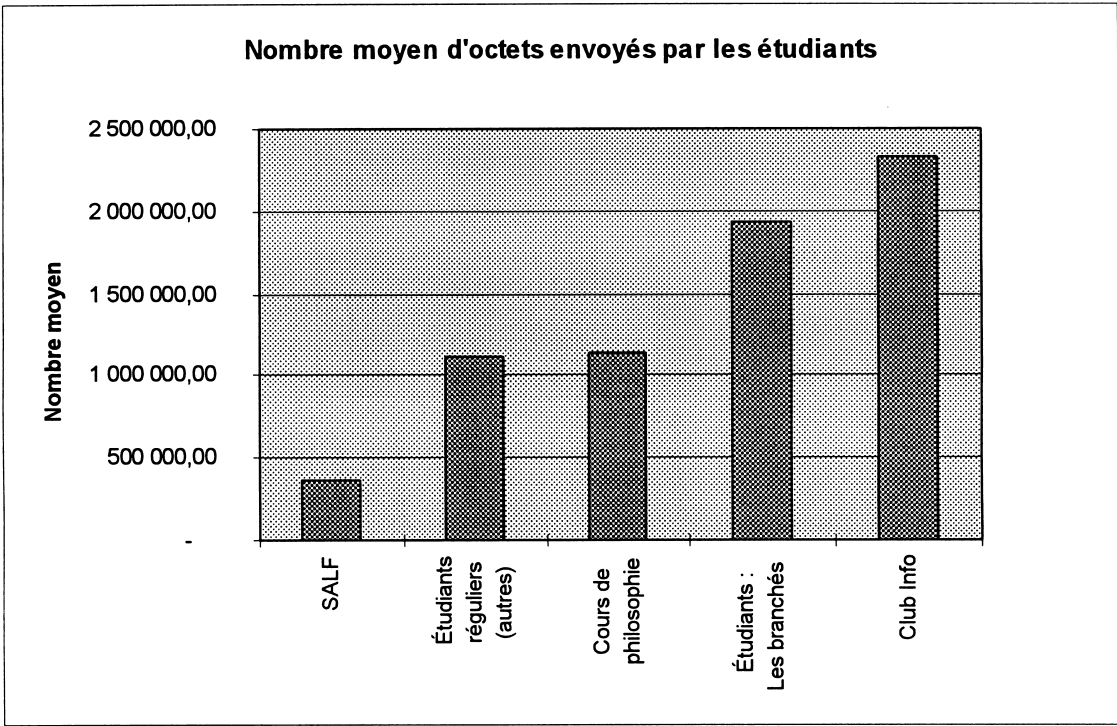
Toutefois, l'ensemble des étudiants ont effectué en moyenne 1,9 appel par jour par étudiant tandis que chez les professeurs ce nombre est de 2,1. Chez l'ensemble des usagers, le nombre moyen d'appels par jour par usager est de 2,0.

1.5 Étude de la densité des communications

a) Étude de la densité des communications chez les étudiants

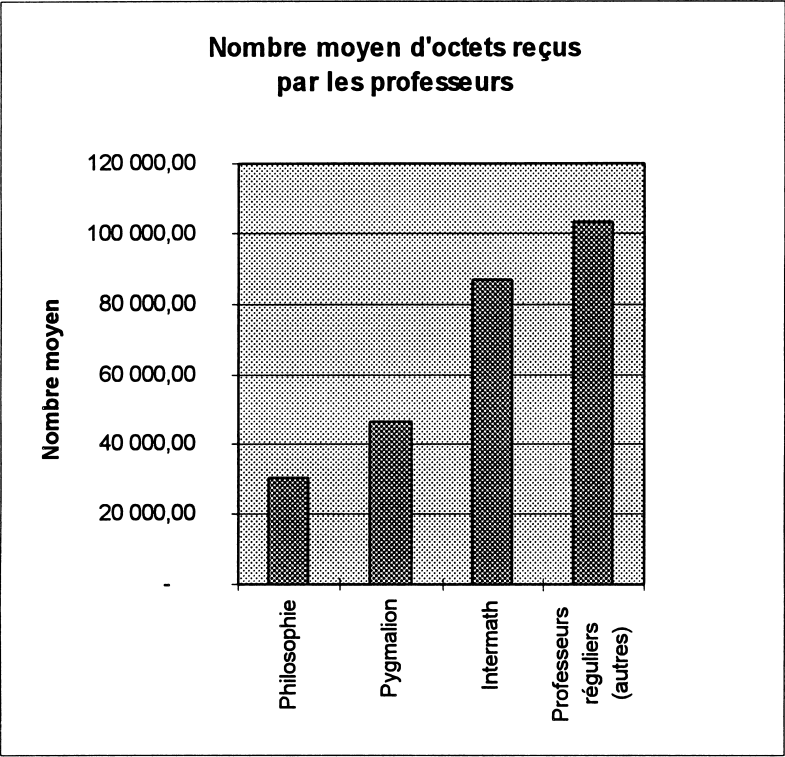


Les étudiants inscrits au Club Info ou Les branchés sont ceux qui présentent la plus grande activité de réception ou d’émission d’octets.



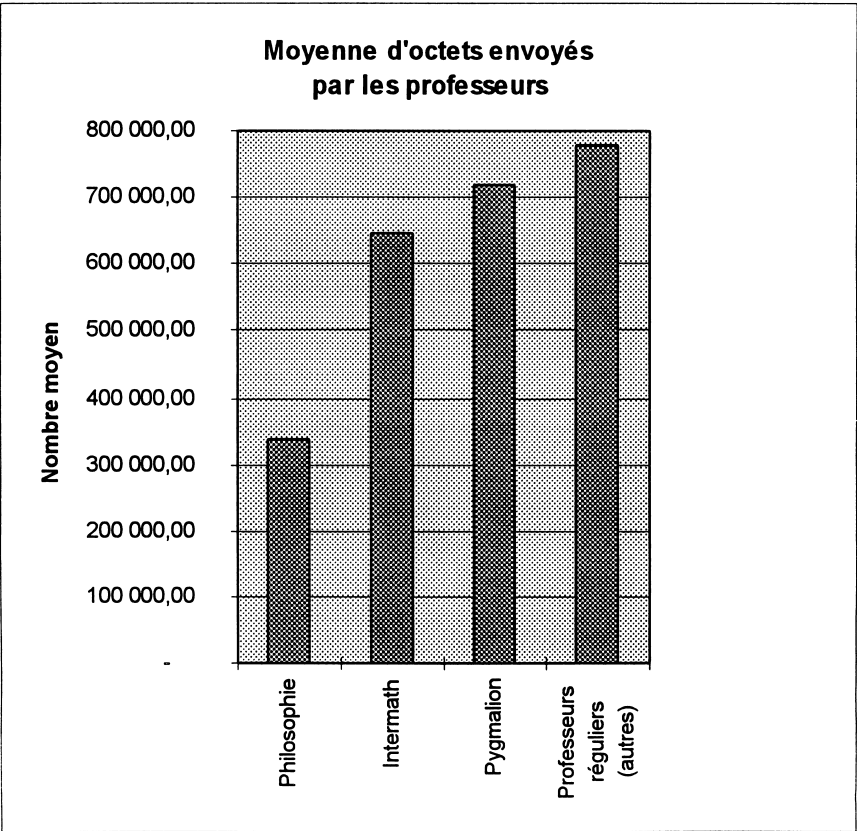
Les étudiants du service d’aide à la langue française sont les plus passifs, suivis des étudiants réguliers. Nous y voyons une démarcation entre l’usager usuel et l’usager dénotant un intérêt plus poussé.

b) Étude de la densité des communications chez les professeurs



Il est intéressant de regarder de plus près le comportement des groupes Pygmalion et Intermath.

L'ordre de la réception et de l'émission est inversé.

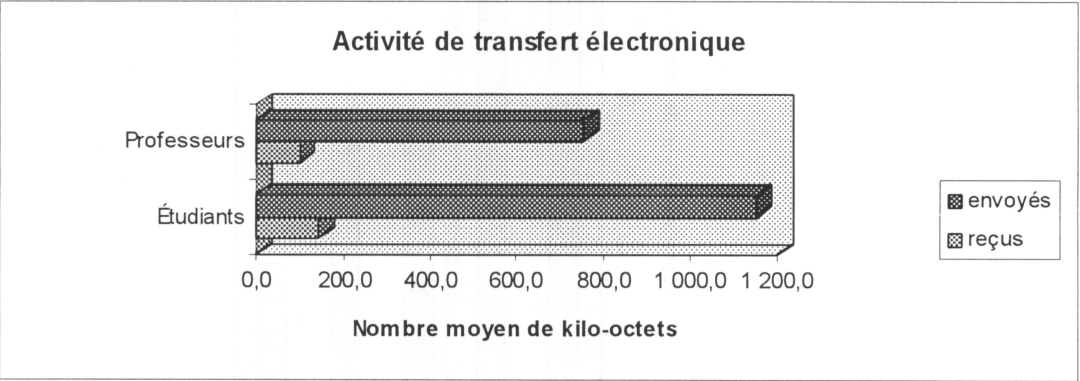


Les professeurs réguliers (autres) sont ceux qui présentent la plus grande activité de réception ou d'émission d'octets.

L'activité de transfert informatique est plus réservée chez les professeurs de philosophie.

1.6 Étude de l'activité de transfert électronique

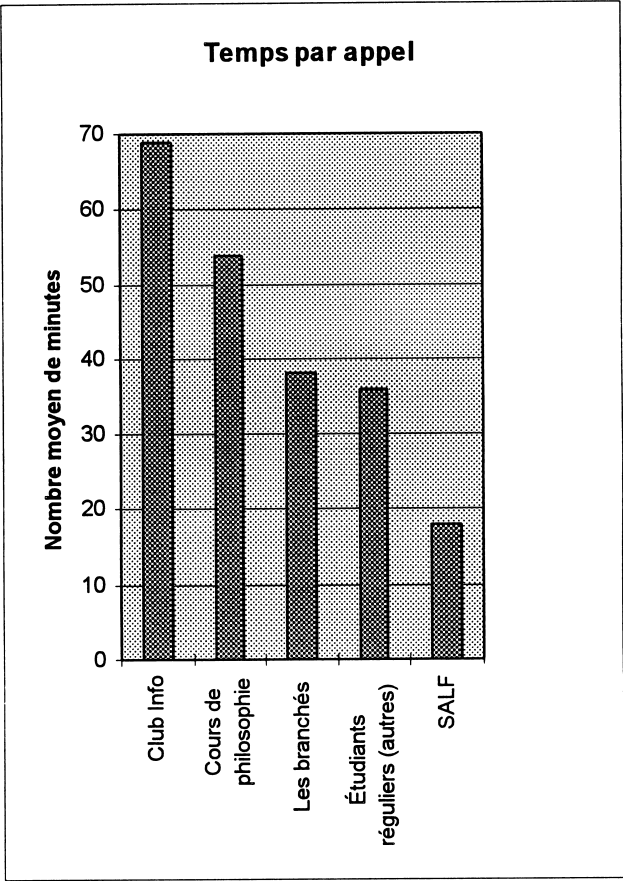
L'activité de transfert électronique démontre de façon très évidente que l'activité d'émission informatique est beaucoup plus élevée que celle de réception tant chez les étudiants que chez les professeurs. La distinction de comportement entre ces deux catégories d'utilisateurs est très nette quant à l'émission informatique : les étudiants ont émis un nombre moyen de 1 152 kilo-octets par étudiant tandis que ce nombre moyen est de 758 kilo-octets chez les professeurs. Toutefois, au niveau de la réception informatique, les étudiants et les professeurs ont reçu un nombre moyen de kilo-octets beaucoup moins distant l'un de l'autre : 142,9 kilo-octets chez les étudiants et 99,1 chez les professeurs.



Toutes catégories confondues, l'émission informatique est beaucoup plus élevée que la réception : le nombre moyen de kilo-octets émis par abonné est de 1 058,9 et celui reçu est de 132,6.

1.7 Étude de la durée des communications

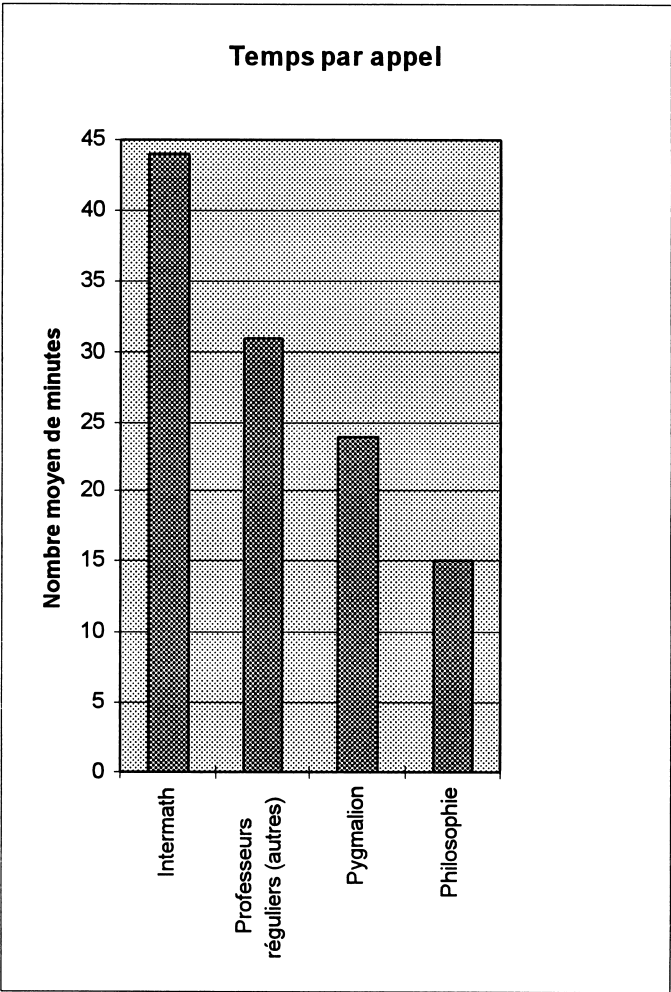
a) Chez les étudiants



La durée moyenne des appels faits par les étudiants est de 39,6 minutes par appel.

La durée des appels du Club Info (69 minutes en moyenne) est nettement supérieure à celle des autres étudiants. Nous constatons que le temps d'appel est le moins élevé (en moyenne 18 minutes par appel) chez les étudiants du service d'aide à la langue française.

b) Chez les professeurs



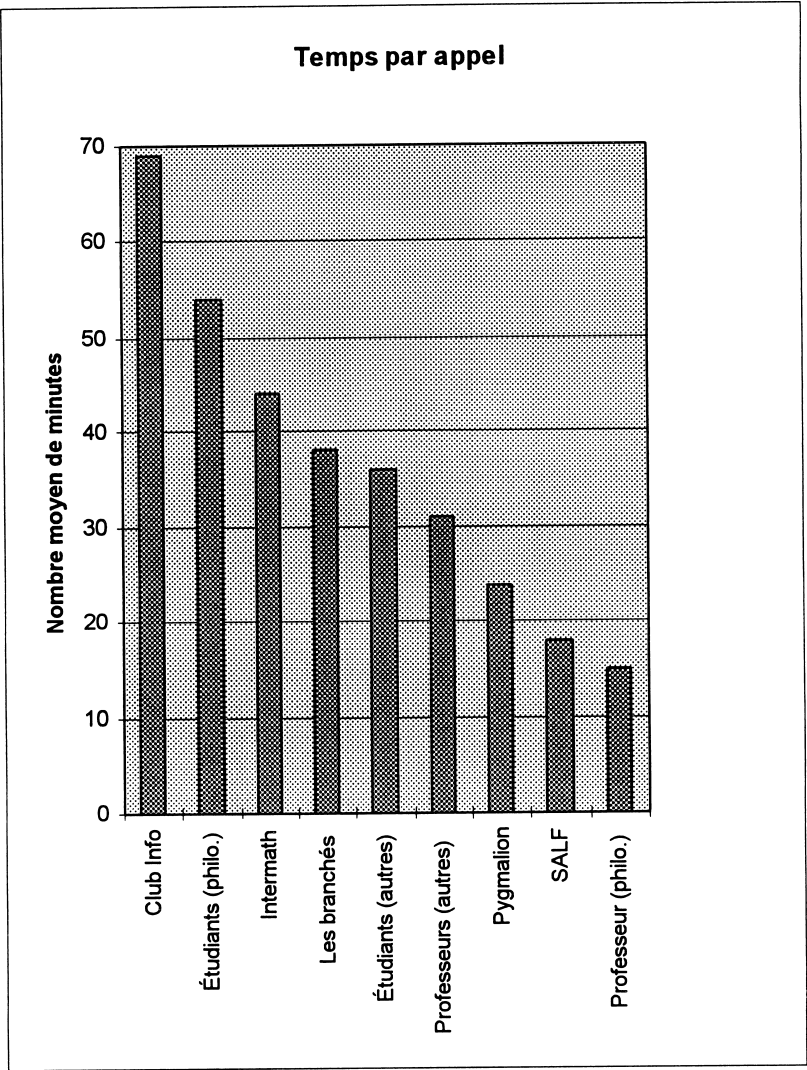
La durée moyenne des appels faits par les professeurs est de 31,9 minutes par appel.

Chez les professeurs, le temps d’appel le plus élevé est chez Intermath (en moyenne 44 minutes par appel) tandis que le temps d’appel le moins élevé est chez les professeurs de philosophie (en moyenne 15 minutes par appel).

Nous remarquons de plus que l’étendue du temps moyen d’appel est plus grande chez les étudiants que chez les professeurs.

Toutes catégories confondues, le temps moyen d’un appel est de 37,8 minutes.

c) Étude globale du temps d'appel



Sans surprise (étant donné leur intérêt marqué pour le domaine des nouvelles technologies), les étudiants membres du Club Info, même s'ils sont relativement peu nombreux, se démarquent clairement à tous les points de vue des autres usagers. En moyenne, plus d'appels (3,4 appels par jour par usager), nettement plus longs (69 minutes par appel), avec échanges d'information plus élevés tant en octets envoyés qu'en octets reçus. Le nombre moyen d'octets envoyés par un membre du Club est environ le double de celui envoyé par un étudiant régulier. Par contre, ils sont talonnés par les étudiants inscrits à la course des branchés.

Toutefois le nombre restreint (7) des étudiants inscrits au Club Info fait que leur émission d'octets représente seulement 24,8 % de la masse totale du nombre moyen d'octets émis et 21,3 % de la masse totale du nombre moyen d'octets émis.

Notons toutefois que tous les types d'utilisateurs font une utilisation significative du Collège virtuel : les échanges les plus courts durent 15 minutes en moyenne avec un minimum de 30 316 octets reçus ou un peu plus de 337 288 octets expédiés.

Rappelons que la durée moyenne d'un appel est de 37,8 minutes, soit 39,6 minutes par appel chez les étudiants et 31,9 minutes par appel chez les professeurs.

2. Analyse des données obtenues à l’aide des entrevues et des questionnaires informatisés

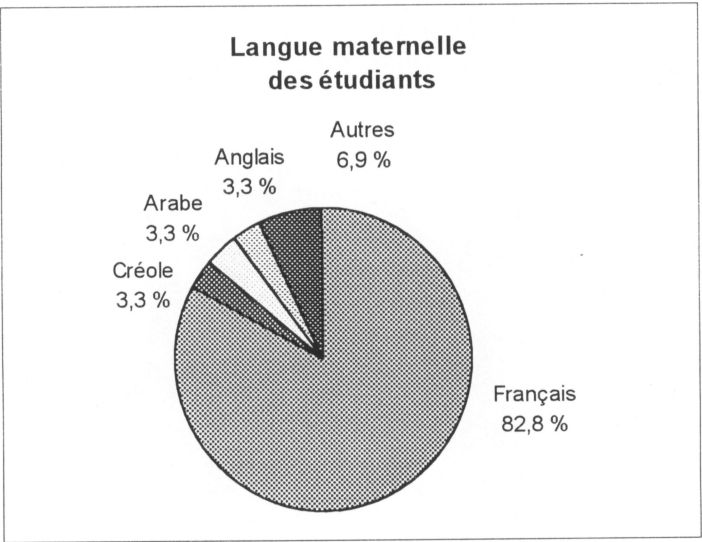
2.1 Portrait des répondants : étudiants et professeurs

Largement de langue maternelle française, et principalement de sexe masculin, les répondants venaient une fois sur deux du programme des sciences de la nature, et ce, tant pour les étudiants que pour les professeurs.

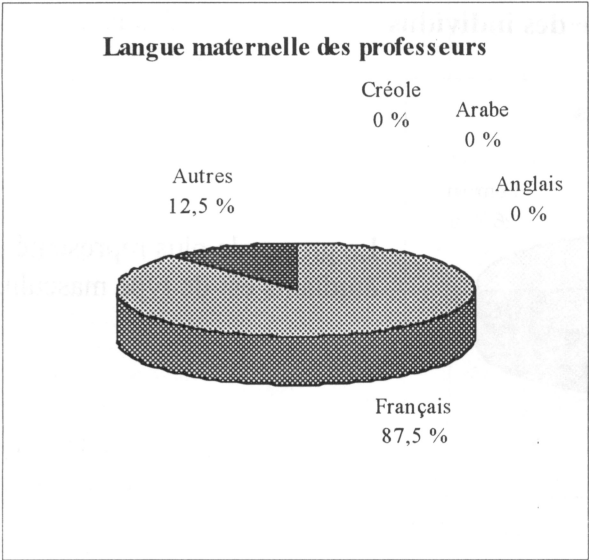
De scolarité universitaire pour les professeurs ou issus d’un milieu familial avec formation relativement élevée chez leurs parents pour les étudiants (73 % des pères, 33 % des mères possèdent une scolarité universitaire), les répondants ont appris à utiliser l’ordinateur par eux-mêmes une fois sur deux, l’autre moitié ayant manifesté un besoin d’aide additionnelle. Voyons plus en profondeur chacune de ces dimensions.

2.1.1 Représentation de la langue maternelle

Le Collège virtuel fait partie intégrante du collège de Bois-de-Boulogne qui est un collège d’enseignement francophone.



Par conséquent, la représentation des étudiants francophones y est très grande.



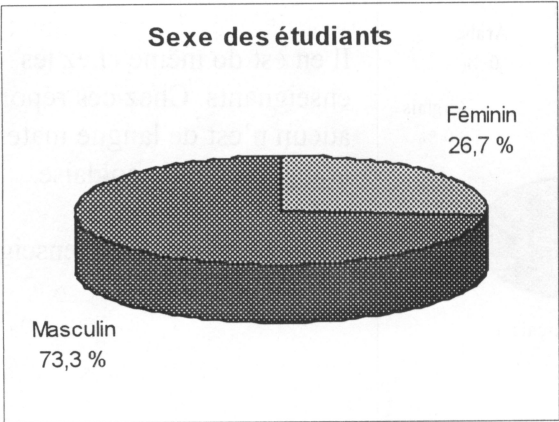
Il en est de même chez les enseignants. Chez ces répondants, aucun n'est de langue maternelle arabe, créole ou anglaise.

La forte majorité des enseignants est de langue française.

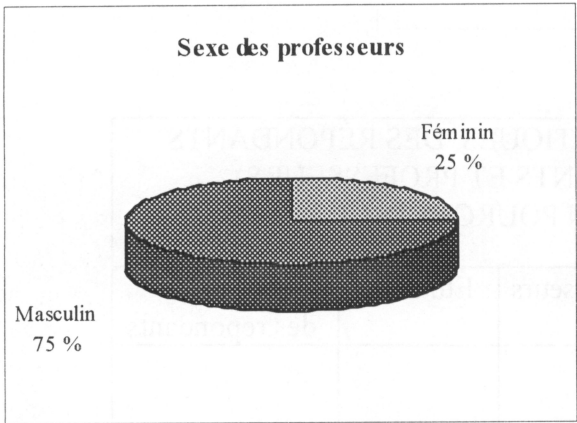
CARACTÉRISTIQUES DES RÉPONDANTS (ÉTUDIANTS ET PROFESSEURS) EN POURCENTAGE			
Caractéristiques diverses	Professeurs	Étudiants	Ensemble des répondants
Langue maternelle			
■ Français	87,5	80	81,6
■ Créole	0	3,3	2,6
■ Arabe	0	3,3	2,6
■ Anglais	0	3,3	5,3
■ Autres	12,5	6,7	7,9

La langue maternelle des répondants est beaucoup plus diversifiée chez les étudiants que chez les enseignants.

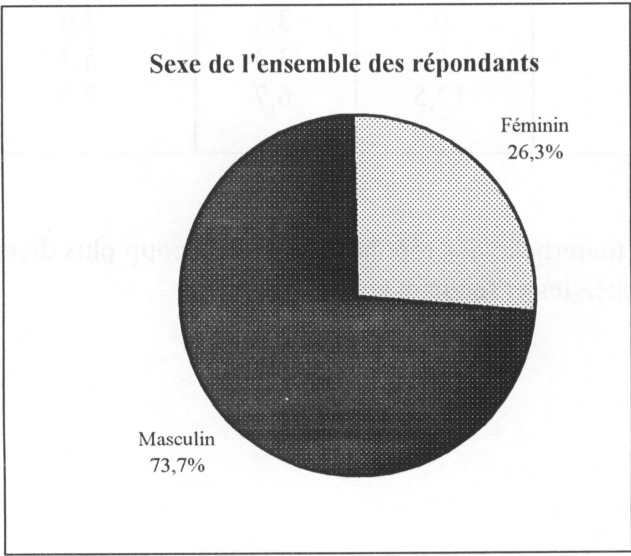
2.1.2 Représentation du sexe des individus



Le groupe le plus représenté chez les étudiants est de type masculin.



De même chez les enseignants, les répondants sont principalement de sexe masculin.



Les répondants sont majoritairement de sexe masculin. On peut affirmer qu'il y a trois représentants de sexe masculin pour un de sexe féminin.

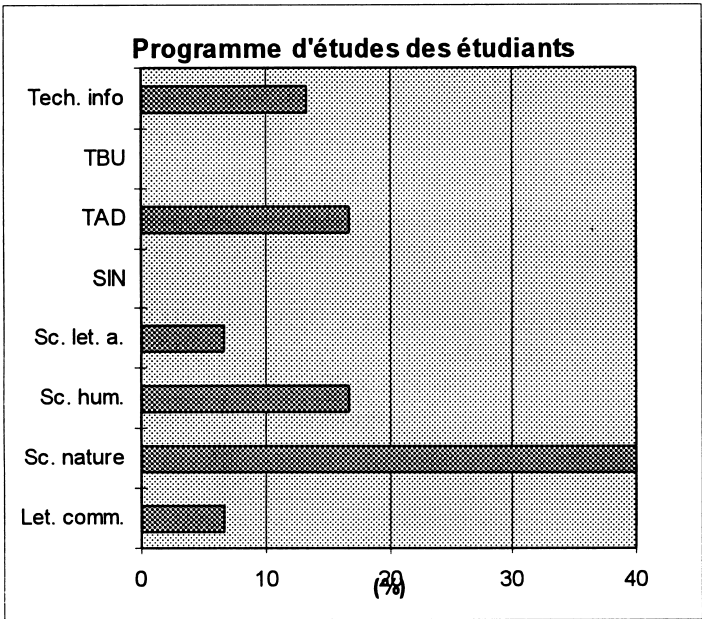
Selon M. M. Mallette¹⁷, un certain malaise face à l'utilisation de l'ordinateur est perçu plus fréquemment chez les individus de sexe féminin.

¹⁷ Mallette, Michel, professeur de philosophie au collège de Bois-de-Boulogne et responsable du cours de philosophie 340-103 sur Internet.

Dès 1993, le Conseil supérieur de l'éducation nous rappelle que: «L'analyse de la répartition des effectifs selon le sexe révèle que la répartition des femmes dans les programmes étroitement liés aux nouvelles technologies de l'information et de la communication (NTIC) est très faible et peu diversifiée.» Il ajoute qu'il faut accroître et diversifier la participation de la clientèle féminine aux programmes de formation à caractère technologique à tous les ordres d'enseignement¹⁸.

2.1.3 Représentation des programmes d'études ou d'enseignement

Les étudiants abonnés qui ont choisi de participer ont une représentation similaire à celle attendue. La population étudiante du collège de Bois-de-Boulogne est constituée majoritairement par les étudiants en Sciences de la nature et en Sciences humaines.

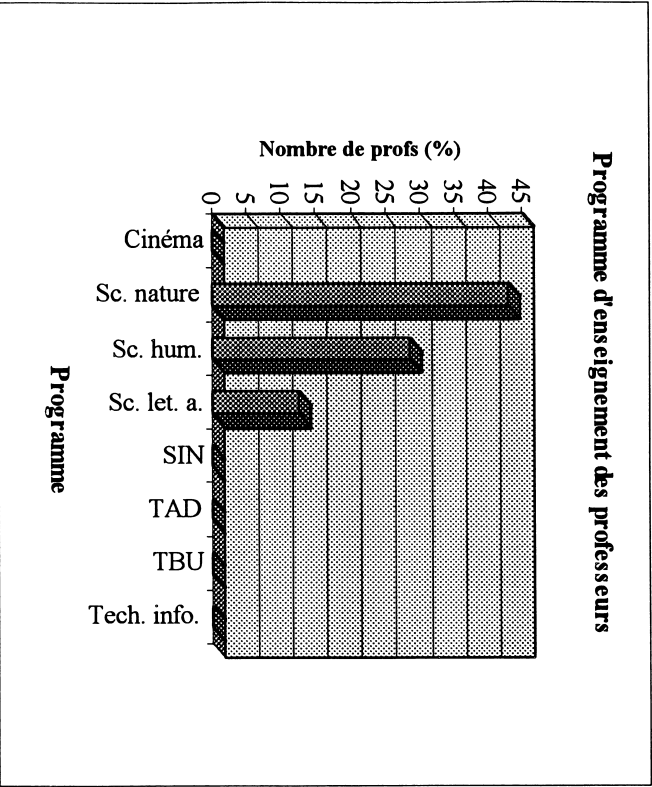


Toutefois, la représentation des étudiants de Sciences humaines est trop faible (16,7 %). Le pourcentage de ces répondants est similaire à celui des répondants en Techniques administratives (13,3 %) et ne respecte pas leurs représentations respectives (soit 28,5 % et 9,9 %) dans le collège.

De même la représentation des répondants en Sciences humaines (16,7 %) est également beaucoup trop faible par rapport aux étudiants en Sciences de la nature (40 %). Leurs représentations respectives dans le collège est de 28,5 % et de 31,5 %. Quant aux étudiants de Techniques informatiques, leur représentation est trop élevée; 13,3 % de ces étudiants ont répondu alors qu'ils représentent 4,4 % des étudiants du collège.

Nous remarquons l'absence des étudiants en Soins infirmiers (8,5 % des étudiants du collège) et celle des étudiants de Techniques de bureau et de bureautique (4,9 % des étudiants du collège).

¹⁸ Conseil supérieur de l'éducation, rapport annuel 1993-1994.



Chez les professeurs, les répondants sont majoritairement de Sciences de la nature et de Sciences humaines.

L'absence totale parmi les répondants des professeurs de Soins infirmiers, Cinéma, Techniques administratives, Techniques de bureau et de bureautique et enfin Techniques informatiques laisse perplexe.

Le Conseil supérieur de l'éducation rappelle que «l'écart entre les différents secteurs de formation est également observable à l'ordre universitaire, les secteurs des sciences pures et appliquées et de l'administration étant les plus grands utilisateurs¹⁹».

CARACTÉRISTIQUES DES RÉPONDANTS (ÉTUDIANTS ET PROFESSEURS) EN POURCENTAGE			
Caractéristiques diverses	Professeurs	Étudiants	Ensemble des répondants
Programme à l'hiver 1997			
■ Sciences de la nature	42,9	40	40,6
■ Sciences humaines	28,6	16,7	18,9
■ Lettres/communication	12,5	6,7	8,11
■ Programme intégré	12,5	6,7	8,1
■ Techniques informatiques	0	13,3	10,8
■ Techniques administratives	0	16,7	13,5
■ Cinéma	0	0	0
■ Techniques de bureau - de bureautique	0	0	0
■ Soins infirmiers	0	0	0

Contrairement à l'observation du Conseil supérieur de l'éducation, le secteur des Techniques administratives est sous-représenté parmi les répondants du Collège virtuel.

¹⁹ Conseil supérieur de l'éducation, rapport annuel 1993-1994.

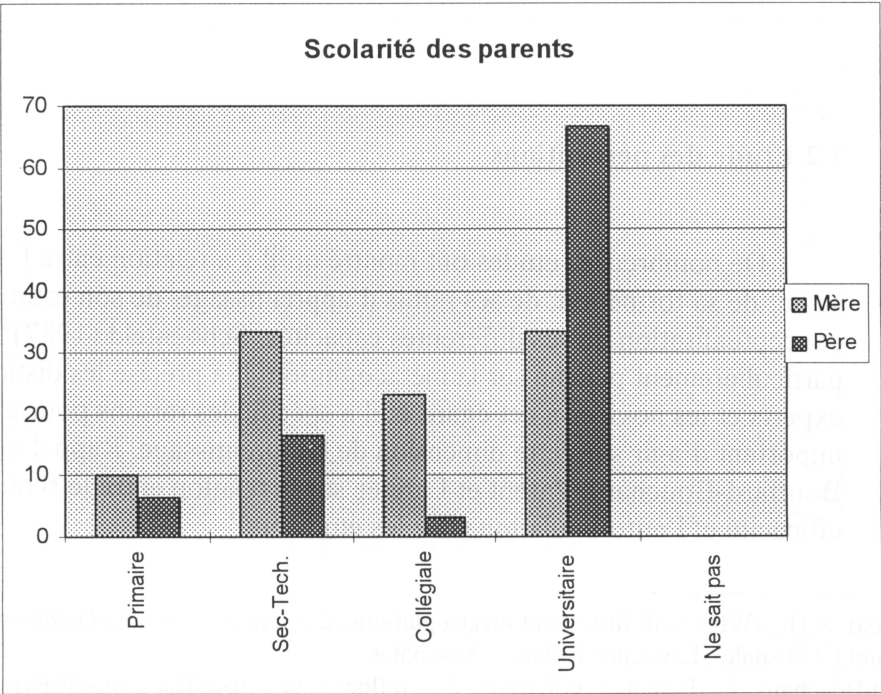
2.1.4 Étude du niveau de scolarisation

a) Étude du niveau de scolarisation des parents

Les étudiants qui ont répondu à cette recherche viennent d'un milieu très scolarisé. En effet, les pères possèdent une scolarité universitaire à 73,3 % et une scolarité supérieure ou égale à une scolarisation de niveau collégial à 76,6 %. C'est donc plus des trois quarts des étudiants qui sont issus d'un père possédant une scolarité élevée.

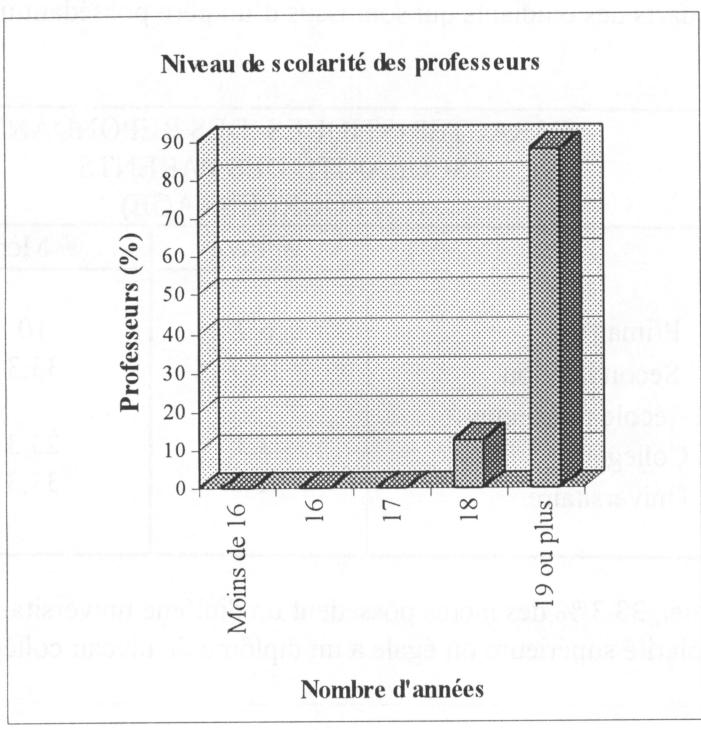
CARACTÉRISTIQUES DES RÉPONDANTS SCOLARITÉ DES PARENTS (EN POURCENTAGE)		
	* Père	* Mère
○ Primaire	6,7	10
○ Secondaire ou école technique	16,7	33,3
○ Collégial	3,3	23,3
○ Universitaire	73,3	33,3

Du côté maternel, 33,3 % des mères possèdent un diplôme universitaire et 56,6 % ont acquis une scolarité supérieure ou égale à un diplôme de niveau collégial.



Peu d'étudiants sont issus de familles où le père (6,7 %) et la mère (10 %) ont acquis uniquement une scolarité de niveau primaire. Plus de 33,3 % des étudiants sont issus de parents possédant tous les deux une formation universitaire.

b) Étude du niveau de scolarisation des professeurs



Tous les enseignants qui ont participé à cette recherche ont atteint un niveau de scolarité supérieur ou égal à 18 ans. La très forte majorité (87,5 %) ont acquis le plus haut niveau de scolarité, soit 19 ans ou plus.

2.2 Étude des perceptions

De nombreuses études ont montré qu'il y a relation entre l'image qu'un individu se fait de sa formation, de ses outils d'apprentissage, de son estime de soi et la conceptualisation de ses différentes capacités. Schoenfeld (1987)²⁰ s'est particulièrement penché sur la métacognition. Il a précisé les distinctions entre les experts et les novices à cet égard et il a spécifié les raisons pour lesquelles il est important d'agir sur cette dimension de l'apprentissage. Rappelons les recherches de Bouffard-Bouchard, Parent et Larivée sur la relation entre le sentiment d'auto-efficacité et l'autorégulation chez les étudiants²¹.

²⁰ Schoenfeld, A.H., «What's all fuss about metacognition», *Cognitive science and mathematic education*, Ed. A.H. Schoenfeld, Hillsdale : Lawrence Erlbaum Associates.

²¹ Bouffard-Bouchard, T., Parent, S. et Larivée, S., «Influence of Self-efficacy on self-Regulation and Performance among Junior and Senior High-School Age Students», dans *International Journal of Behavioral Development*, vol. 14, 1991.

Afin de mieux cerner l'individu qui participe au Collège virtuel et de dégager l'analyse des perceptions de l'utilité du Collège virtuel et de ses différents services, nous analyserons la perception que celui-ci a

- de sa formation informatique;
- de son utilisation de l'ordinateur;
- des moyens utilisés pour apprivoiser l'outil informatique.

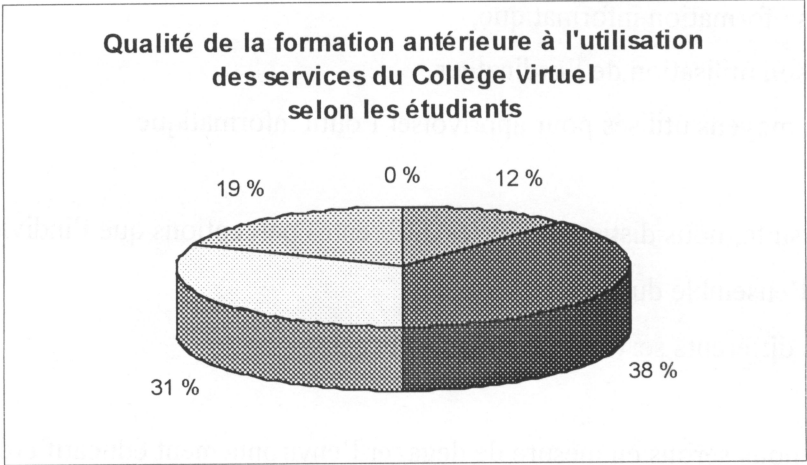
Par la suite, nous distinguerons les différentes perceptions que l'individu a

- de l'ensemble du Collège virtuel;
- des différents services du Collège virtuel.

Ainsi, nous serons en mesure de dégager l'environnement éducatif créé par le Collège virtuel.

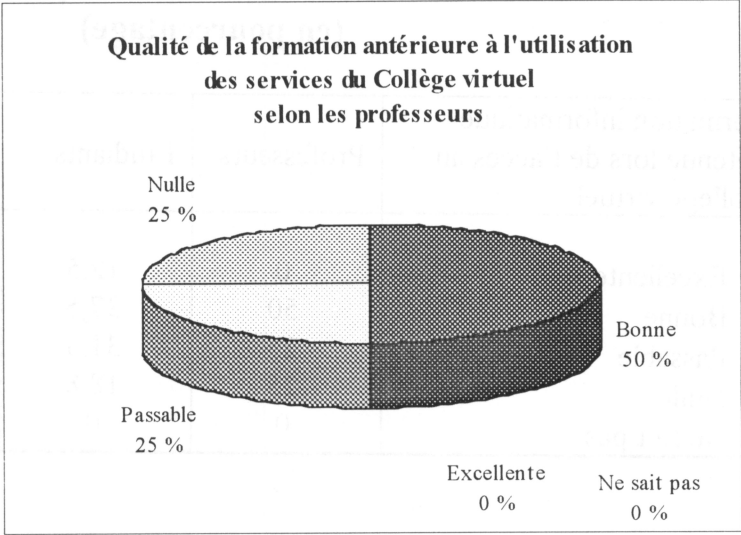
2.2.1 Perception de la qualité de la formation informatique

a) Chez les étudiants

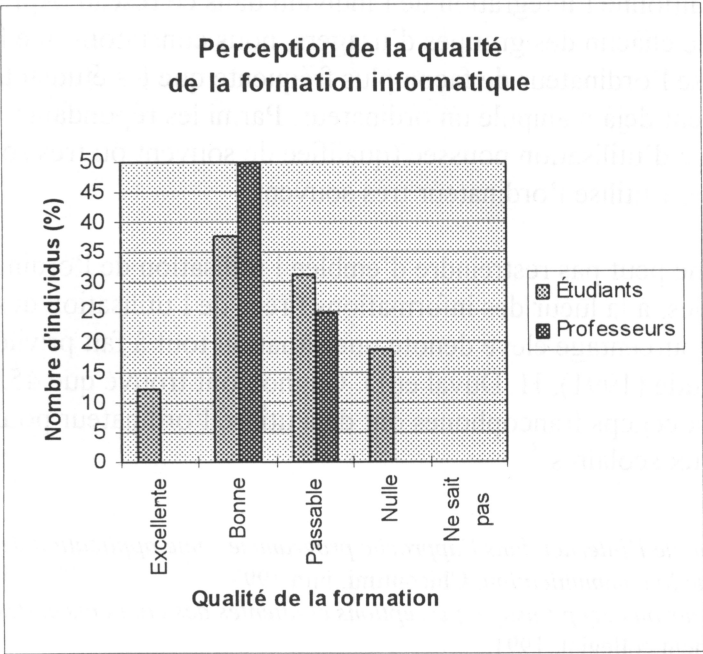


- Un fort pourcentage (81,3 %) des étudiants-répondants considèrent que la formation informatique détenue avant leur participation au Collège virtuel était au moins passable; 50 % d'entre eux affirment avoir reçu une formation informatique bonne ou excellente.
- Toutefois, 18,8 % des étudiants ne possédaient aucune formation informatique.
- Nous sommes en présence d'une clientèle étudiante diversifiée qui a des besoins différents.

b) Chez les professeurs



- Chez les enseignants, 75 % considèrent posséder une formation passable ou bonne.
- Aucun n'évalue sa formation comme excellente.
- 25 % d'entre eux affirment que leur formation informatique était nulle.



La perception de la qualité de la formation informatique est beaucoup plus diversifiée chez les étudiants que chez les professeurs.

Tous ont une opinion sur cette appréciation.

Seul un faible pourcentage (12,5 %) d'étudiants estiment excellente leur formation.

Formation informatique (en pourcentage)			
Formation informatique détenue lors de l'accès au Collège virtuel	Professeurs	Étudiants	Ensemble des répondants
• Excellente	0	12,5	10
• Bonne	50	37,5	40
• Passable	25	31,3	30
• Nulle	25	18,8	20
• Ne sait pas	0	0	0

Globalement, force nous est de constater que 20 % des répondants affichent une formation informatique nulle comparativement à 10 % qui soutiennent posséder une formation informatique excellente. «La perception d’un instrument, qui semble de prime abord bien maîtrisé par les étudiants, fait peur et écarte bien des professeurs. C’est dans la plupart des collèges une fausse impression; la proportion des étudiants qui sont familiers avec les NTIC est encore faible²².»

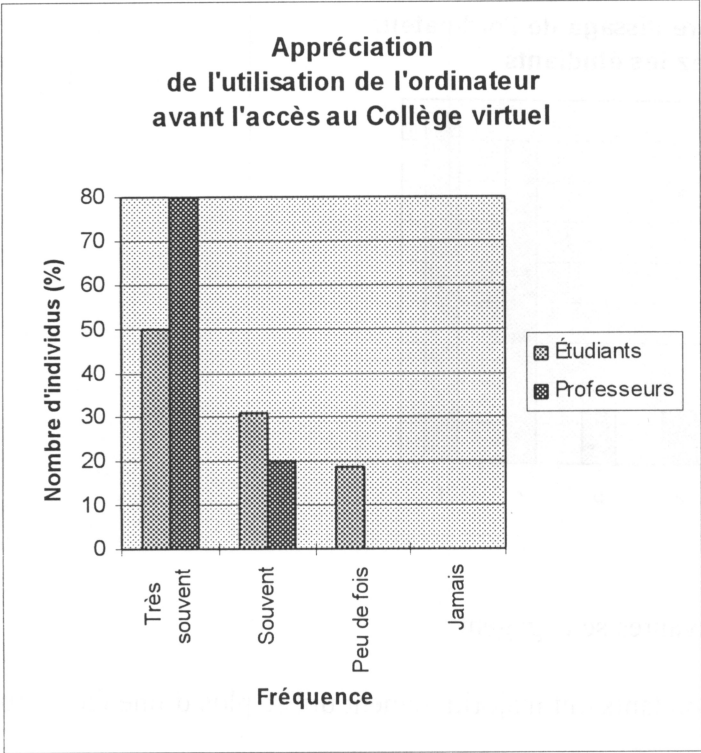
2.2.2 Perception de l’utilisation de l’ordinateur

La perception de l’utilisation de l’ordinateur, antérieure à la liaison d’un tel environnement, conditionne l’intégration de l’individu dans ce réseau. Après vérification auprès de chacun des groupes d’usagers, nous constatons que les professeurs ont utilisé l’ordinateur de façon plus fréquente que les étudiants. Tous, sans exception, avaient déjà manipulé un ordinateur. Parmi les répondants, 85,7 % avaient une fréquence d’utilisation poussée (qualifiée de souvent ou très souvent); 57,1 %, affirment avoir utilisé l’ordinateur très souvent.

Même si l’on ne peut pas restreindre d’emblée l’utilisation de l’ordinateur à la préparation des études, à la lueur des informations tirées de l’utilisation des services du Collège virtuel, ce pourcentage élevé dénote une situation tout à fait privilégiée puisque dans leur étude (1991), H. Duval et D. Gagnon ont trouvé que 45,2 % des étudiants inscrits aux cégeps francophones ont déjà utilisé l’ordinateur pour leurs cours ou leurs travaux scolaires²³.

²² Delisle, D., *Utilisation pédagogique de l’Internet dans l’approche programme : une application des nouvelles technologies de l’information et de la communication*, Chicoutimi, juin 1997.

²³ Duval, H et Gagnon, D., *L’ordinateur au cégep : usage, perceptions et attentes des étudiants et des étudiantes*, Direction générale de l’enseignement collégial, 1991.



La diversité dans la fréquence d'utilisation de l'ordinateur avant l'accès au Collège virtuel est plus grande chez les étudiants que chez les professeurs.

Seulement 18,8 % des étudiants affichent une fréquentation faible de l'ordinateur.

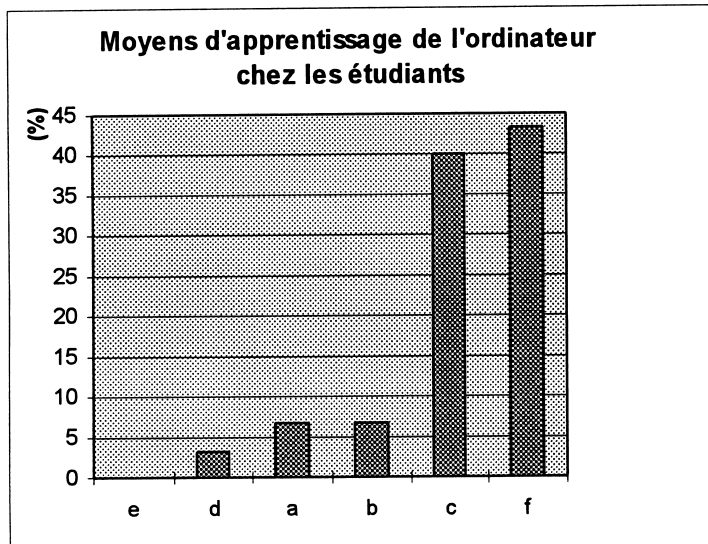
2.2.3 Perception des moyens d'apprentissage de l'ordinateur

Afin de cerner les différentes voies utilisées pour s'initier à l'informatique, nous avons catégorisé les différentes avenues de la façon suivante :

- a) à l'aide de cours offerts au collège de Bois-de-Boulogne;
- b) à l'aide de cours offerts à l'extérieur du collège de Bois-de-Boulogne;
- c) autodidacte;
- d) avec l'aide d'amis ou de parents;
- e) par d'autres moyens;
- f) par deux ou plus des moyens ci-haut.

a) Chez les étudiants

Voici par ordre croissant les moyens d'apprentissage de l'ordinateur utilisés par les étudiants :

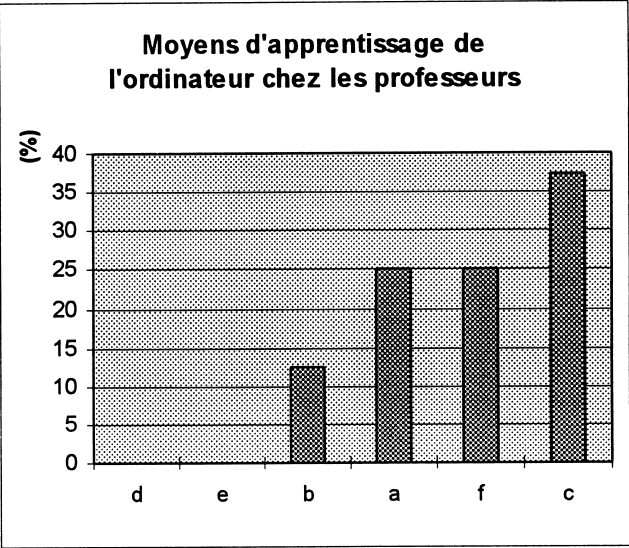


Les composantes suivantes se dégagent :

- Les étudiants-répondants ont majoritairement utilisé plus d'une façon pour s'initier à l'ordinateur.
- Toutefois, un grand nombre d'entre eux (40,0 %) sont des autodidactes dans ce domaine.
- 13,4 % ont dû suivre des cours à l'extérieur ou à l'intérieur du collège.
- Généralement, un étudiant est soit autodidacte ou a utilisé au moins deux moyens pour s'initier à l'ordinateur.
- La très faible participation des membres de la famille ou d'amis montre l'apport restreint du milieu social à l'extérieur du collège.

b) Chez les enseignants

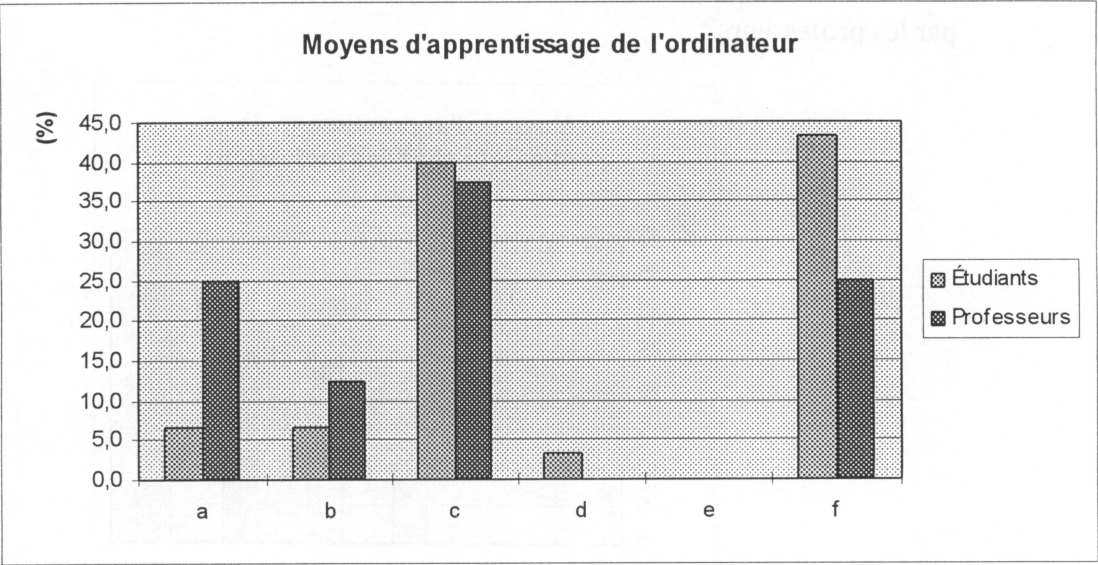
Voici par ordre croissant les moyens d'apprentissage de l'ordinateur utilisés par les professeurs :



Nous constatons que :

- Chez les professeurs, les façons d'approprier l'ordinateur furent très variées.
- 37,5 % d'entre eux furent des autodidactes.
- 25 % des professeurs ont utilisé plus d'un moyen.
- Beaucoup d'entre eux (25 %) ont suivi des cours au collège.
- Seulement 12,5 % des enseignants ont suivi des cours à l'extérieur du collège.
- Comme chez les étudiants, les membres de la famille ou les amis sont absents lors de cet apprentissage.

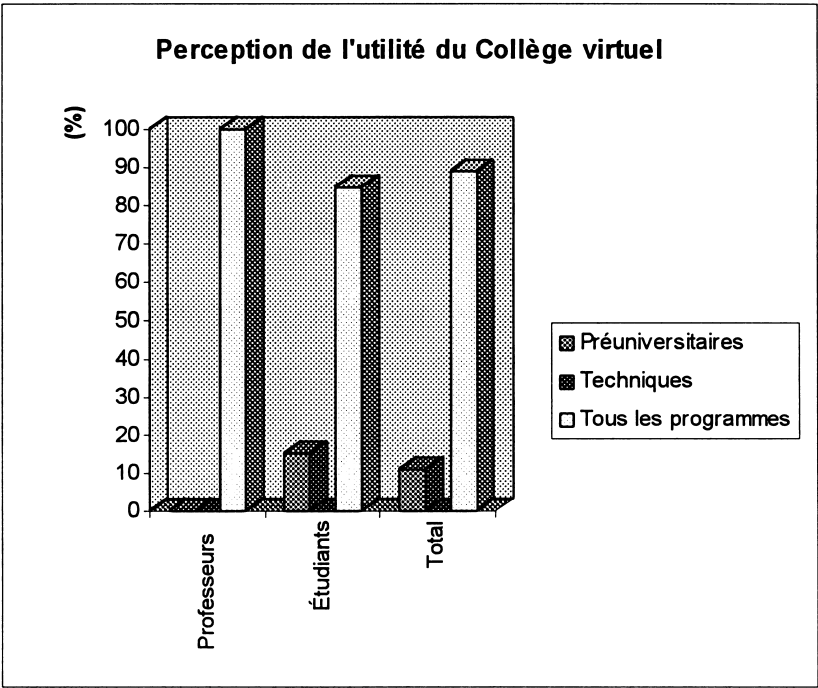
c) Chez l'ensemble des répondants



Nous constatons que :

- La diversité des moyens d'apprentissage de l'ordinateur est notable.
- De nombreux professeurs, contrairement aux étudiants, ont su tirer profit des cours offerts par le collège.
- Aucun individu n'a utilisé d'autres moyens d'apprentissage de l'ordinateur que ceux proposés.
- Un plus grand nombre d'étudiants que de professeurs ont eu recours à plus d'un moyen pour s'initier à l'ordinateur.

2.2.4 Perception d'utilité du Collège virtuel



Les professeurs reconnaissent d'emblée l'utilité des services du Collège virtuel dans tous les programmes. Toutefois, cette unanimité ne se reflète pas chez les étudiants; bien que 88,8 % des étudiants soient d'avis que ces services sont utiles dans tous les programmes, il y a tout de même 11,1 % de ceux-ci qui pensent que ces services sont uniquement utiles dans les programmes préuniversitaires.

Perception de l'utilité			
Utilité reconnue des services du Collège virtuel dans les programmes			
Programmes	Professeurs (%)	Étudiants (%)	Total (%)
Préuniversitaires	0	15,4	11,1
Techniques	0	0	0
Tous	100	84,6	88,8

Tous les répondants, tant les étudiants que les professeurs, sont unanimes à considérer que ce fut une heureuse initiative de la part du collège de relier l'ordinateur personnel au réseau pédagogique du collège. Lors des entrevues, les personnes interrogées ont affirmé être fières d'être dans un collège qui permet l'ouverture sur le monde virtuel.

2.2.5 Perception de l'utilité des services du Collège virtuel

Pour mesurer les retombées de l'implantation du Collège virtuel, on a aussi demandé plus précisément aux étudiants et aux professeurs si l'accès à chacun des dix-sept services offerts avait été utile

- . dans leurs études, pour les étudiants;
- . dans la préparation de leurs cours, pour les professeurs;
- . dans la prestation de leurs cours, pour les professeurs.

• **Perception de l'utilité des services du Collège virtuel dans la préparation des cours ou les études**

a) Services d'accès à certains sites

Regardons de plus près l'impact auprès des étudiants, sur le plan de leurs études, et chez les professeurs, lors de la phase de préparation de leurs cours.

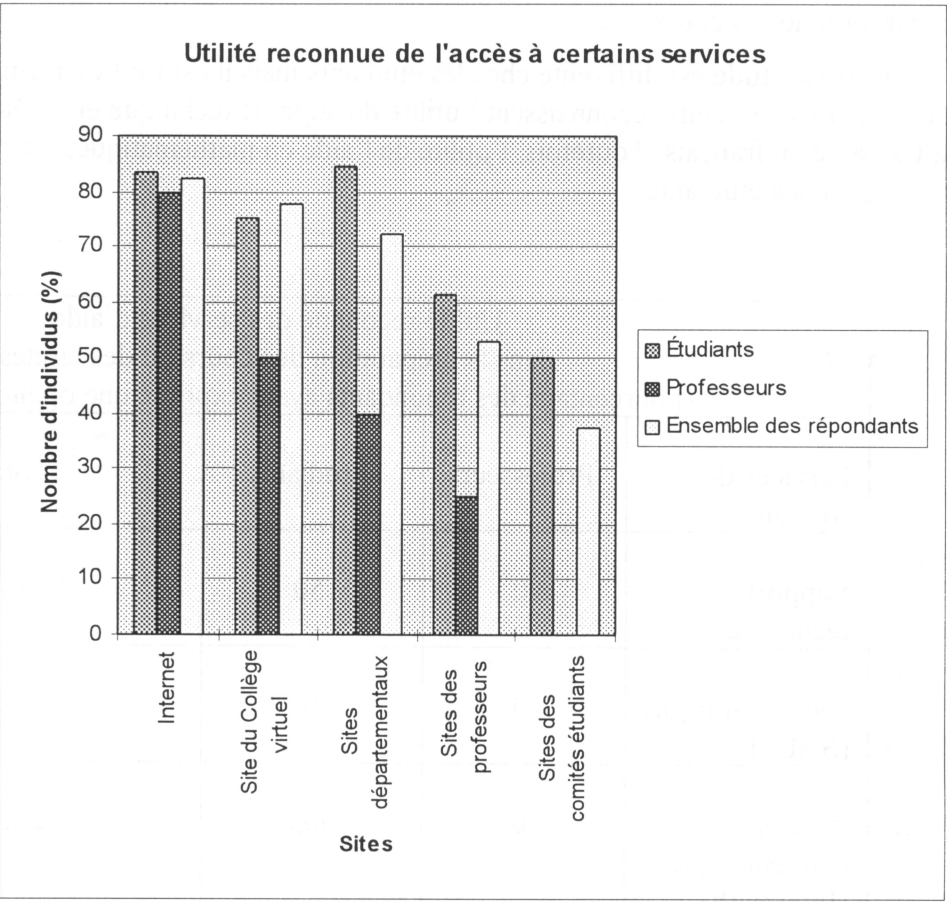
Parmi ceux qui ont exprimé leur opinion, de manière générale, les étudiants perçoivent une plus grande utilité à un nombre plus large des services offerts par le Collège virtuel. L'accès à l'Internet (82,4 % des répondants), l'accès au site du Collège virtuel (77,7 % des répondants) et aux sites départementaux (72,2 % des répondants) viennent en tête de liste pour ce qui est de l'utilité

.De plus, malgré la domination du service de l'accès à l'Internet, l'utilité du site du Collège virtuel domine celle des sites départementaux et de l'utilisation du courrier électronique (71,4 % des répondants).

Utilité reconnue de l'accès à certains services dans la préparation des cours ou les études (pourcentage des répondants ayant exprimé une opinion positive)			
Services d'accès	Professeurs	Étudiants	Total
À l' Internet	80	83,3	82,4
Au site du Collège virtuel	50	75	77,7
Aux sites départementaux	40	84,6	72,2
Aux sites des professeurs	25	61,5	52,9
Aux sites des comités étudiants	0	50	37,5

Quant à l'utilisation reconnue des sites des professeurs (52,9 % des répondants), celle-ci semble diminuer. Le fait que tous les étudiants et tous les professeurs n'aient pas accès chez eux au réseau pédagogique oblige le professeur à communiquer verbalement avec ses étudiants; par la suite, certains professeurs offrent la possibilité aux étudiants de retrouver dans leur page certaines informations. Ceci amène le professeur à utiliser certains outils informatiques que les étudiants et le professeur doivent d'abord apprivoiser puis maîtriser s'ils veulent en tirer judicieusement parti.

Quant à l'utilisation reconnue des sites des comités étudiants, seulement 37,5 % des répondants ont admis que ces sites leur sont profitables, et parmi eux, aucun professeur ne leur reconnaît une utilité dans la préparation de ses cours.



Une distinction marquée se fait entre les étudiants et les professeurs quant à la reconnaissance de l'utilité de l'accès à certains sites (sauf l'accès à l'Internet). Un plus grand nombre d'étudiants que de professeurs expriment une opinion positive sur l'utilité de ces services.

b) Services de soutien

En matière de soutien à l’abonné, le Collège virtuel offre trois services :

- de l’aide technique;
- du support à l’apprentissage dans deux matières fondamentales :
 - du support à l’apprentissage en français
 - du support à l’apprentissage en mathématiques.

Dans le tableau qui suit, nous remarquons que les étudiants et les professeurs reconnaissent à des degrés totalement différents l’utilité des services d’aide. En effet, aucun des professeurs répondants perçoit utiles les services de support dans la préparation de ses cours.

Cette attitude est différente chez les étudiants mais il est tout de même étonnant que 50 % des étudiants reconnaissent l’utilité du support technique et 40 % en ce qui a trait à l’aide en français. Toutefois, l’utilité de l’aide en mathématiques est reconnue par 66,6 % des étudiants.

Utilité reconnue des services d’aide dans la préparation des cours ou des études (pourcentage des répondants ayant exprimé une opinion positive)			
Services de soutien	Professeurs	Étudiants	Total
Support technique	0	50	40
Aide en français (SALF)	0	40	30,8
Aide en mathématiques (Intermath)	0	66,6	23,1

Ces résultats sont assez étonnants. L’utilité des services d’aide semble souffrir d’une absence totale de reconnaissance de la part des professeurs et d’une sous-exploitation de la part des étudiants. Les causes de cette absence peuvent être multiples mais, à mon avis, et vous le constaterez pour d’autres services, la méconnaissance de l’existence de certains de ces services (exemple: le service d’aide en mathématiques) ou encore l’existence de certains correcteurs linguistiques de plus

en plus performants sont certainement des éléments d'explication à ne pas sous-estimer. Toutefois, ces services devraient se retrouver dans toute maison d'enseignement, tant au niveau primaire, que secondaire, collégial ou universitaire. De plus, M. Chomienne nous rappelle que «... de plus en plus, notamment avec l'expansion des réseaux informatiques (avec Internet), que la formation aux technologies (outils de travail) passe par la formation à l'aide technologique qui devient alors un outil d'enseignement/apprentissage²⁴».

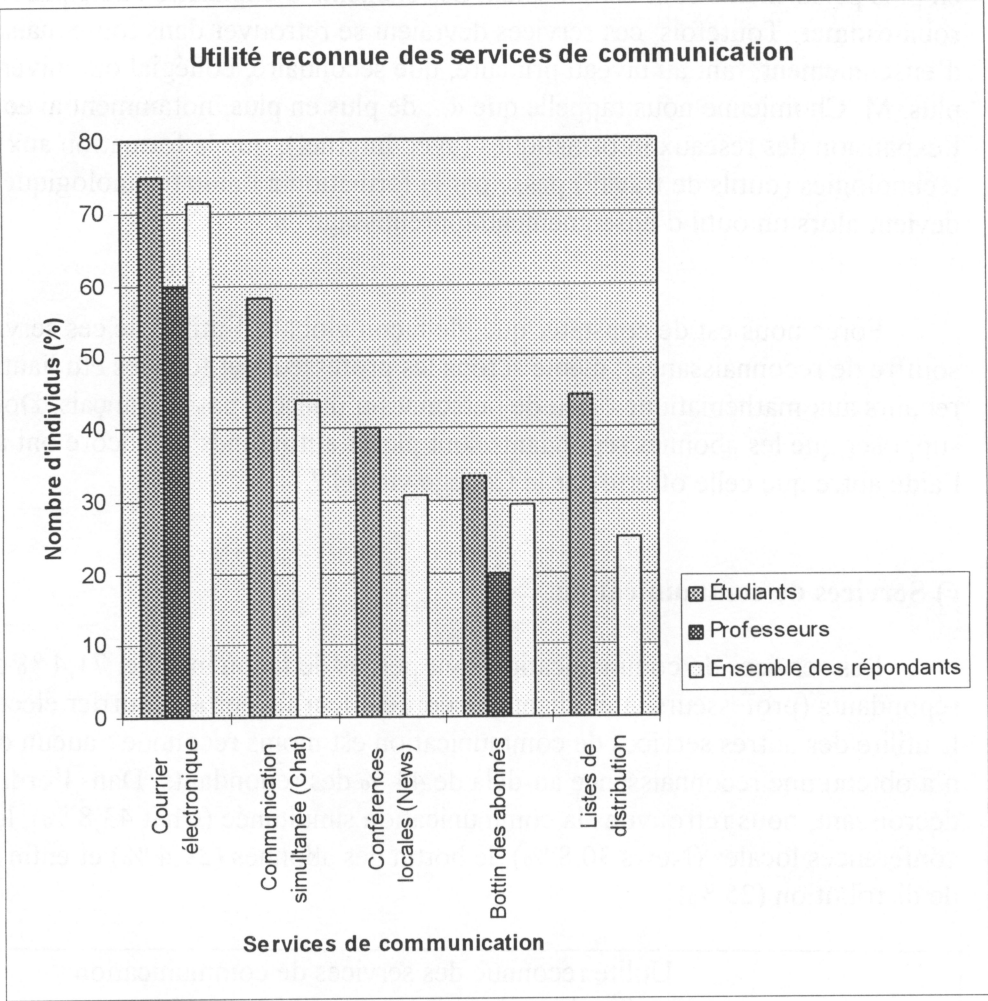
Force nous est de constater que, de façon globale, l'utilité de ces services d'aide souffre de reconnaissance : même si tous les professeurs et tous les étudiants n'ont pas recours aux mathématiques, peu de personnes n'utilisent pas le français. Doit-on supposer que les abonnés répondants sont plutôt autonomes ou encore ont accès à de l'aide autre que celle offerte par le Collège virtuel ?

c) Services de communication

Les services de communication sont perçus de façon inégale. 71,4 % des répondants (professeurs et étudiants) accordent leur faveur au courrier électronique. L'utilité des autres services de communication est moins reconnue : aucun de ceux-ci n'a obtenu une reconnaissance au-delà de 44 % des répondants. Dans l'ordre décroissant, nous retrouvons la communication simultanée (Chat 43,8 %), les conférences locales (News 30,8 %), le bottin des abonnés (29,4 %) et enfin les listes de distribution (25 %).

Utilité reconnue des services de communication dans la préparation des cours ou les études (pourcentage des répondants ayant exprimé une opinion positive)			
Services de communication	Professeurs	Étudiants	Total
Courrier électronique	60	75	71,4
Communication simultanée (Chat)	0	58,3	43,8
Conférences locales (News)	0	40	30,8
Bottin des abonnés	20	33,3	29,4
Listes de distribution	0	44,4	25

²⁴ Chomienne, M., «Les technologies informatiques dans le monde du travail», *Clic*, octobre 1997, Montréal.



- À des degrés différents, les étudiants reconnaissent davantage l'utilité des différents services de communication dans leurs études.
- Quant aux professeurs, deux services sur cinq (le courrier électronique et le bottin des abonnés) sont reconnus à des degrés divers comme utiles dans la préparation de leurs cours.

d) Services de recherche documentaire

«Le développement accéléré des nouvelles technologies de l'information (NTIC)) conduit aussi à une redéfinition du rôle des bibliothèques, l'un des soutiens importants à la recherche. Les NTIC, et en particulier la communication électronique des documents, permettent de dissocier propriété et accès, ce qui, dans un contexte de rareté du financement et d'explosion des connaissances, plaide pour un plus grand partage des ressources entre bibliothèques au lieu de la constitution de collections autonomes. La primauté du réseau s'affirme également ici, transformant les

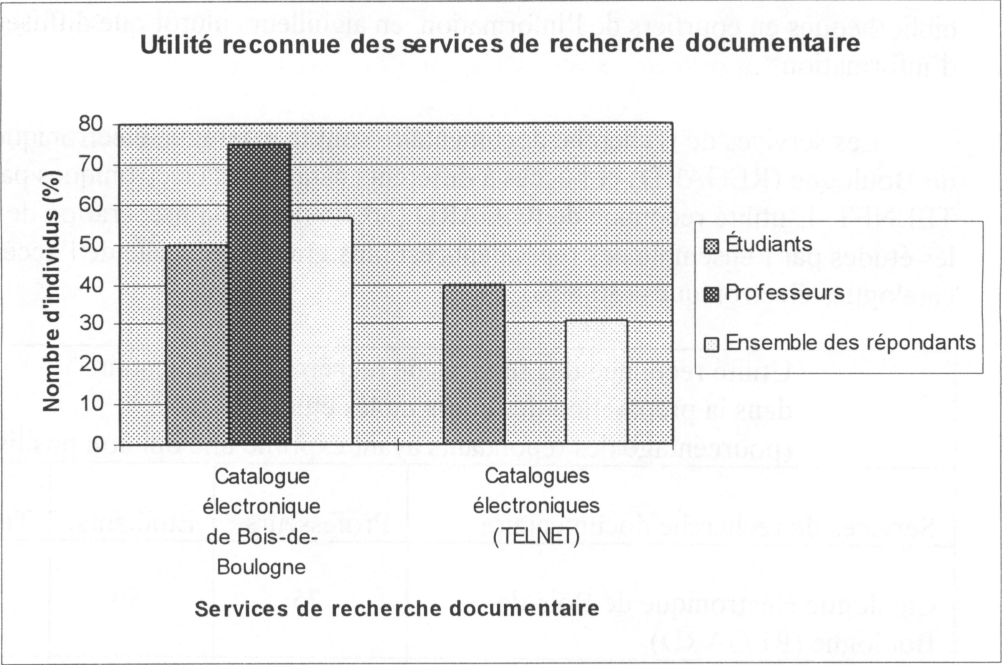
bibliothèques en courtiers de l'information, en aiguilleurs plutôt que diffuseurs d'information²⁵.»

Les services de recherche documentaire sont le catalogue électronique de Bois-de-Boulogne (REGARD) et l'accès à différents catalogues électroniques par TELNET. L'utilité reconnue de REGARD (56,3 %) dans la préparation des cours ou les études par l'ensemble des répondants est plus grande que celle de l'accès à des catalogues électroniques (30,8 %).

Utilité reconnue des services de recherche documentaire dans la préparation des cours ou les études (pourcentage des répondants ayant exprimé une opinion positive)			
Services de recherche documentaire	Professeurs	Étudiants	Total
Catalogue électronique de Bois-de-Boulogne (REGARD)	75	50	56,3
Catalogues électroniques (TELNET)	0	40	30,8

Par contre, ces deux services sont perçus à des degrés différents chez les étudiants et les professeurs. Les professeurs reconnaissent l'utilité dans la préparation de leurs cours de REGARD mais rejettent totalement le service offert par TELNET. Quant aux étudiants, la reconnaissance de l'utilité dans les études est partagée entre les deux services : REGARD (50 %) et TELNET (40 %).

²⁵ Conseil supérieur de l'éducation, rapport annuel 1993-1994.



Le Conseil supérieur de l'éducation considère que l'information est «dorénavant considérée comme la ressource première en matière de développement économique²⁶».

e) Services de consultation de logiciels

50 % de l'ensemble des répondants reconnaissent une utilité au service de consultation de logiciels. Toutefois, ce pourcentage d'individus est constitué uniquement d'étudiants : 66,6 % d'entre eux. Force nous est de constater que ce service est laissé pour compte.

Utilité reconnue des services de consultation des logiciels dans la préparation des cours ou les études (pourcentage des répondants ayant exprimé une opinion positive)			
Services de consultation de logiciels	Professeurs	Étudiants	Total
Logiciels commerciaux ²⁷ Partagiciels ²⁸ Graticiels ²⁹ Didacticiels du CCDMD ³⁰	0	66,6	50

²⁶ Conseil supérieur de l'éducation, rapport annuel 1993-1994.

²⁷ Logiciels qu'il faut d'abord acheter avant d'être autorisé à les télécharger.

²⁸ Logiciels offerts aux abonnés où une contribution très minime est demandée.

²⁹ Logiciels gratuits.

- Perception des professeurs de l'utilité des services du Collège virtuel dans la prestation des cours ou dans les activités hors cours**

En plus de l'utilité dans la préparation de leurs cours, on a aussi vérifié auprès des professeurs, pour chacun des dix-sept services offerts par le Collège virtuel, si leur accès leur avait été utile dans la prestation de leurs cours ou dans les activités hors cours; les résultats sont relativement semblables. Le courrier électronique, Internet et le site du Collège virtuel demeurent en tête de liste en termes d'utilité. Dans les activités extérieures à leurs cours, s'avèrent légèrement plus utiles le répertoire personnel, les conférences (NEWS) et les logiciels disponibles aux abonnés.

a) Services d'accès à certains sites

Utilité reconnue de l'accès à certains services dans la prestation des cours ou dans les activités hors cours des professeurs (pourcentage des répondants ayant exprimé une opinion positive)		
Services d'accès	Dans la prestation des cours	Activités hors cours
Accès à Internet	83,3	100
Site du Collège virtuel	50	75
Sites départementaux	0	0
Sites des professeurs	0	0
Sites des comités étudiants	0	0

³⁰ Logiciels produits par le Centre collégial de développement de matériel didactique et gratuits pour tous les étudiants.

b) Services de soutien

Utilité reconnue des services de soutien dans la prestation des cours ou dans les activités hors cours des professeurs (pourcentage des répondants ayant exprimé une opinion positive)		
Services de soutien	Dans la prestation des cours	Activités hors cours
Support techniques	0	0
Aide en français (SALF)	0	0
Aide en mathématiques	0	0

c) Services de communication

Utilité reconnue des services de communication dans la prestation des cours ou dans les activités hors cours des professeurs (pourcentage des répondants ayant exprimé une opinion positive)		
Services de communication	Dans la prestation des cours	Activités hors cours
Courrier électronique	66,6	100
Communication simultanée (Chat)	0	0
Conférences locales (News)	0	50
Bottin des abonnés	0	0
Listes de distribution	0	0

d) Services de recherche documentaire

Utilité reconnue des services de recherche documentaire dans la prestation des cours ou dans les activités hors cours des professeurs (pourcentage des répondants ayant exprimé une opinion positive)		
Services de recherche documentaire	Dans la prestation des cours	Activités hors cours
Catalogue électronique de Bois-de-Boulogne (REGARD)	25	20
Catalogues électroniques (TELNET)	0	20

e) Services de consultation de logiciels

Utilité reconnue des services d'accès à certains logiciels dans la prestation des cours ou dans les activités hors cours des professeurs (% des répondants ayant exprimé une opinion positive)		
Services de consultation de logiciels	Dans la prestation des cours	Activités hors des cours
Logiciels commerciaux Partagiciels Graticiels Didacticiels du CCDMD	0	25

2.3 Utilisation et motifs d'utilisation des services par les répondants

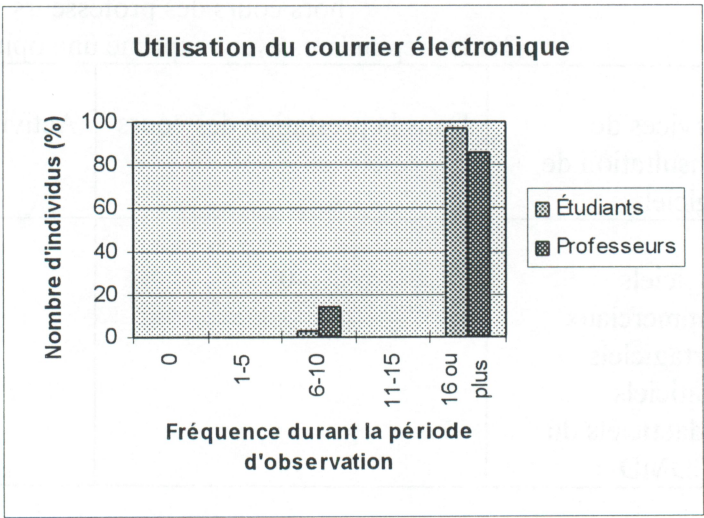
Pour apprécier l'utilisation de chacun des dix-sept services offerts par le Collège virtuel, des questions relatives à la fréquence et à la nature de l'utilisation par le répondant ont été posées. La diversité des services offerts imposait des mesures

spécifiques à chacun. Regardons à tour de rôle les résultats observés pour chacun des services.

2.3.1 Le courrier électronique

a) Utilisation du courrier électronique

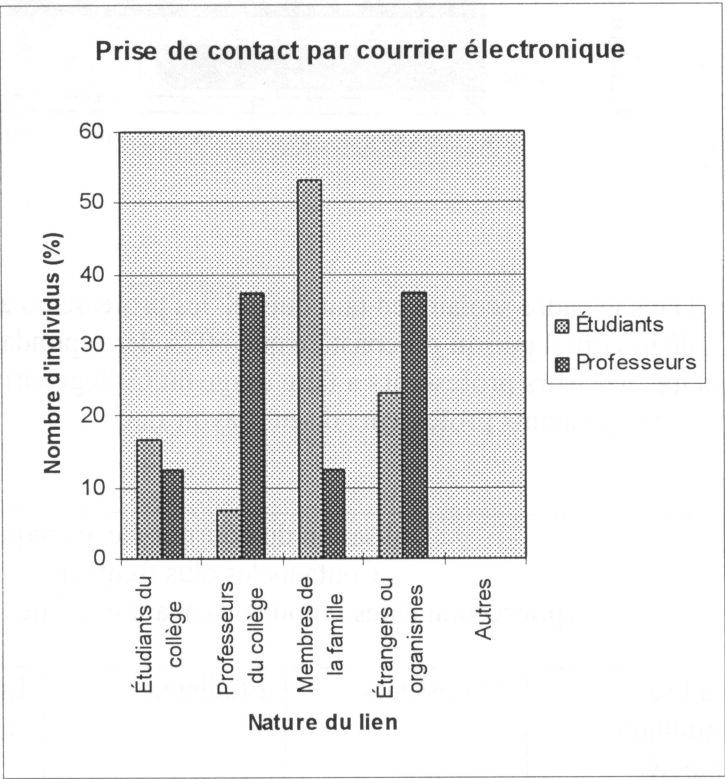
Utilisé à au moins six reprises durant la période d'observation, les répondants ont dans la vaste majorité (95 %) fait usage du courrier électronique plus de seize fois au cours de la période d'observation. Ces résultats sont confirmés par les données enregistrées par compteur électronique où, rappelons-le, une moyenne de deux appels par jour par usager avait été observée. Ce comportement est similaire à tous les usagers mondiaux. M. St-Germain affirme que «la messagerie explose et le marché est en mutation. L'an dernier dans le monde, il s'est envoyé six milliards de messages électroniques. Le tiers des internautes interrogés sur le Réseau interordinateurs scientifique québécois (RISQ) affirment que le courrier électronique est le service d'Internet qu'ils utilisent le plus souvent (contre 61 % pour le Web). L'austère courrier a beau manquer de panache, de couleur et d'animation par rapport à la foire permanente du Web, les internautes le trouvent aussi essentiel, sinon davantage, que le téléphone³¹».



³¹ St-Germain, M., «Le courrier électronique dans tous ses états», journal *La Presse*, 8 mars 1997, Montréal.

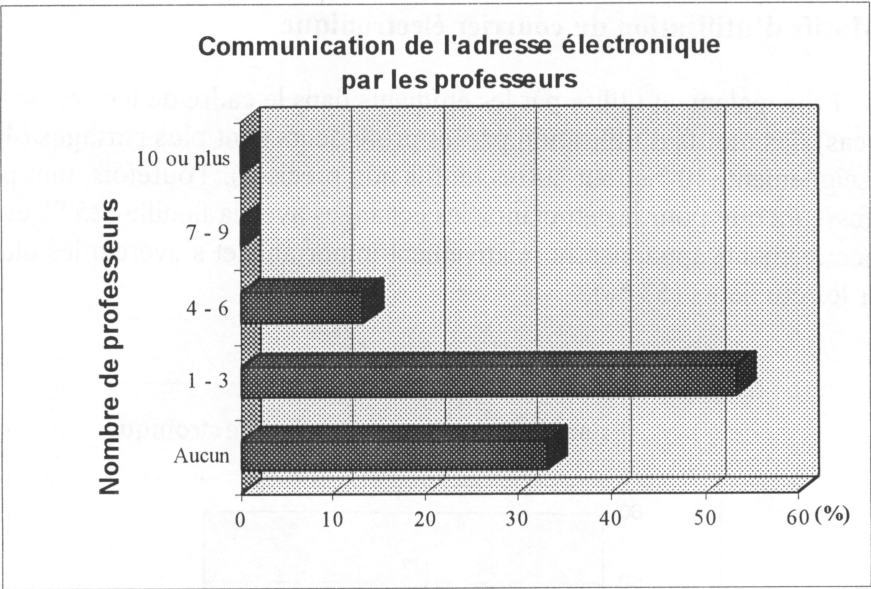
b) Motifs d'utilisation du courrier électronique

Principalement utilisé par les étudiants dans le cadre de leur passe-temps (60 % des cas), les motifs d'utilisation par les professeurs sont plus partagés (40 % pour l'enseignement, 40 % pour autres motifs non précisés). Toutefois, tant pour les professeurs que pour les étudiants, les échanges avec la famille (25 % et 23 % respectivement) apparaissent relativement importants et s'avèrent les plus fréquents pour les étudiants (53 %).



c) Personnes contactées par courrier électronique

Le nombre de personnes contactées par le biais du courrier électronique, professeurs ou étudiants, s'avère relativement élevé. Les étudiants échangent autant entre eux qu'avec leurs professeurs. De leur côté, les professeurs ont utilisé le courrier électronique pour échanger avec un nombre plus restreint d'étudiants que de professeurs ou autres membres du personnel.



Dans le cadre scolaire en tant que tel, les professeurs accordent une forte utilité au Collège virtuel puisqu'on constate que 60 % des répondants étudiants disent avoir été incités par leurs professeurs à faire usage du Collège virtuel dans leurs cours et que 60 % des répondants professeurs disent l'avoir fait.

Utilisation du courrier électronique Contacts les plus fréquents (pourcentage des répondants ayant exprimé leur opinion)			
Nombre d'étudiants contactés	Professeurs	Étudiants	Ensemble des répondants
Aucun	50	13,3	21,0
entre 1 et 3	25	33,3	31,6
entre 4 et 9	12,5	43,3	36,8
16 et plus	12,5	10,0	10,5

- Plus de 86,7 % des étudiants ont pris contact au moins une fois avec d'autres étudiants.
- Plus de 53,3 % des étudiants l'ont fait quatre fois et plus.
- 10 % des étudiants ont contacté d'autres étudiants seize fois et plus.

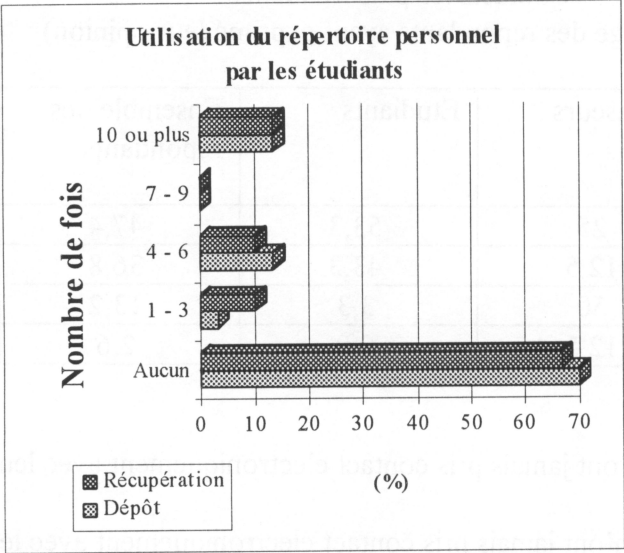
Utilisation du courrier électronique Contacts les plus fréquents (pourcentage des répondants ayant exprimé leur opinion)			
Nombre de professeurs contactés	Professeurs	Étudiants	Ensemble des répondants
Aucun	25	53,3	47,4
entre 1 et 3	12,5	43,3	36,8
entre 4 et 9	50	3,3	13,2
16 et plus	12,5	0,0	2,6

- 53,3 % des étudiants n’ont jamais pris contact électroniquement avec leurs professeurs.
- 25 % des professeurs n’ont jamais pris contact électroniquement avec leurs collègues.
- Plus de 62,5 % des professeurs ont contacté leurs collègues quatre fois et plus.
- 12,5 % des professeurs ont contacté d’autres professeurs seize fois et plus.
- Le pourcentage de communication électronique entre étudiants (86,6 %) est supérieur à celui entre étudiants et professeurs (46,6 %).
- Le pourcentage de communication électronique entre professeurs (86,6 %) est supérieur à celui entre professeurs et étudiants (46,6 %).
- 21 % de l’ensemble des répondants n’ont jamais pris contact avec un étudiant.
- 47,4 % de l’ensemble des répondants n’ont jamais pris contact avec un professeur.

2.3.2 Utilisation du répertoire personnel

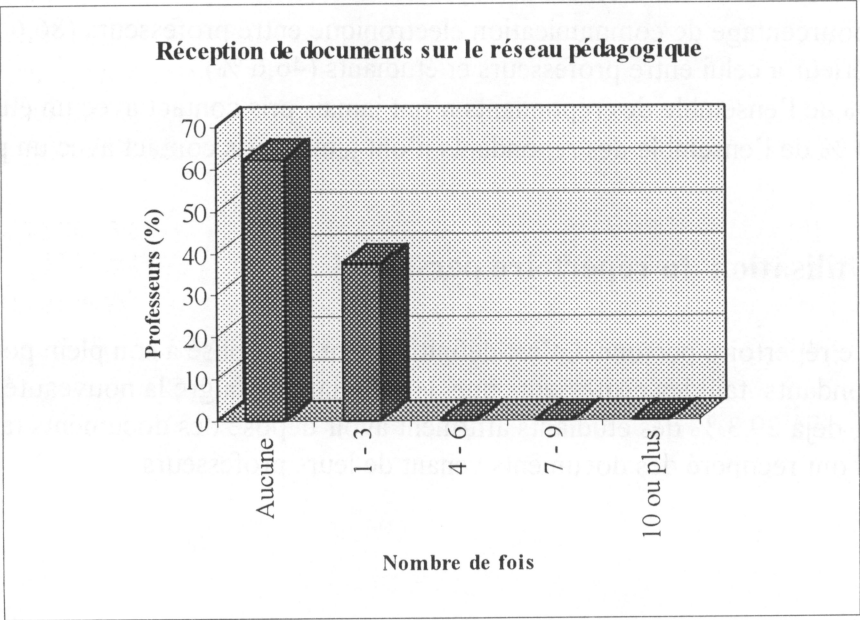
Le répertoire personnel n’est définitivement pas utilisé à son plein potentiel par les répondants, tant les professeurs que les étudiants. Malgré la nouveauté de ce service, déjà 29,3 % des étudiants affirment avoir déposé des documents tandis que 33,3 % ont récupéré des documents venant de leurs professeurs.

a) Utilisation du répertoire par les étudiants



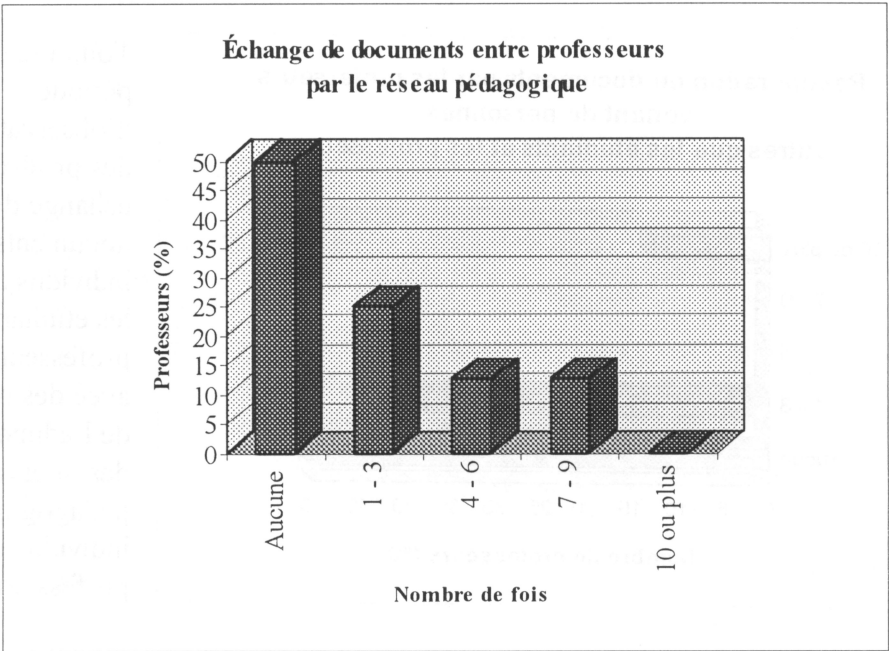
Toutefois, on peut affirmer que ce service doit être davantage exploité puisqu'un taux élevé d'étudiants (70 % pour le dépôt et 66,6 % pour la récupération) n'ont jamais utilisé le répertoire personnel.

b) Envoi de documents dans un répertoire par les étudiants aux professeurs



37,5 % des professeurs ont reçu entre 1 à 3 fois des documents venant d'étudiants. Les autres n'ont jamais reçu de documents venant d'étudiants.

c) Échange de documents entre professeurs

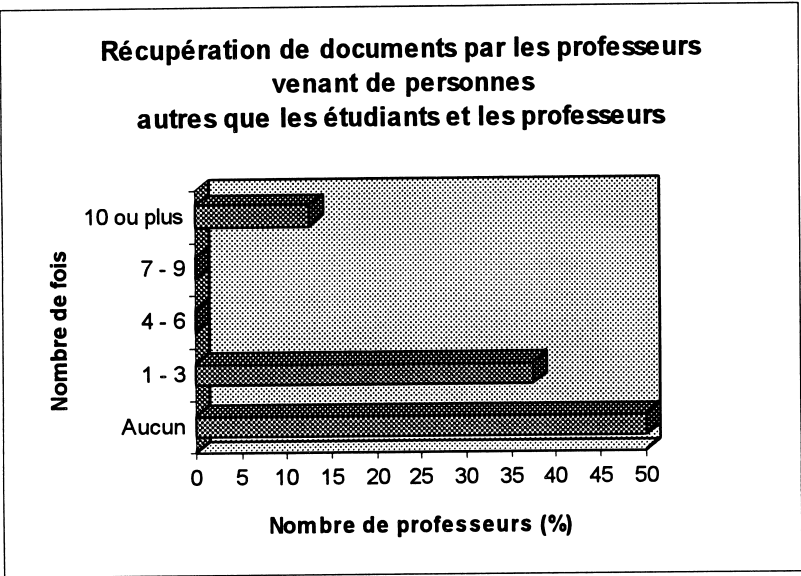


Durant la période d’observation, 50 % des professeurs affirment avoir récupéré des documents expédiés par des professeurs : 25 % ont échangé entre 1 et 3 documents, 12,5 % ont échangé entre 4 et 6 documents, et ce même pourcentage de professeurs ont fait ce transfert entre 7 et 9 fois. De plus, lors des entrevues, les participants enseignants ont fortement affirmé que cet outil leur était devenu essentiel.

«Cette nécessité de communiquer et d’échanger de l’information entre les intervenants des disciplines d’un même programme trouve dans les NTIC une voie intéressante pour un rapprochement efficace des élèves, des professeurs et des professionnels³².»

³² Delisle, D., «Utilisation pédagogique de l’Internet dans l’approche programme : une application des nouvelles technologies de l’information et de la communication», Chicoutimi, juin 1997.

d) Échange de documents par les professeurs avec d'autres personnes que des professeurs ou des étudiants



Toujours durant la période d'observation, 50 % des professeurs ont échangé des documents avec des individus autres que les étudiants et les professeurs : soit avec des personnes de l'administration, des intervenants pédagogiques, des individus hors de leur profession, etc.

Par conséquent, on peut affirmer que un professeur sur deux utilise le répertoire personnel pour échanger des documents avec des collègues, des étudiants et autres personnes.

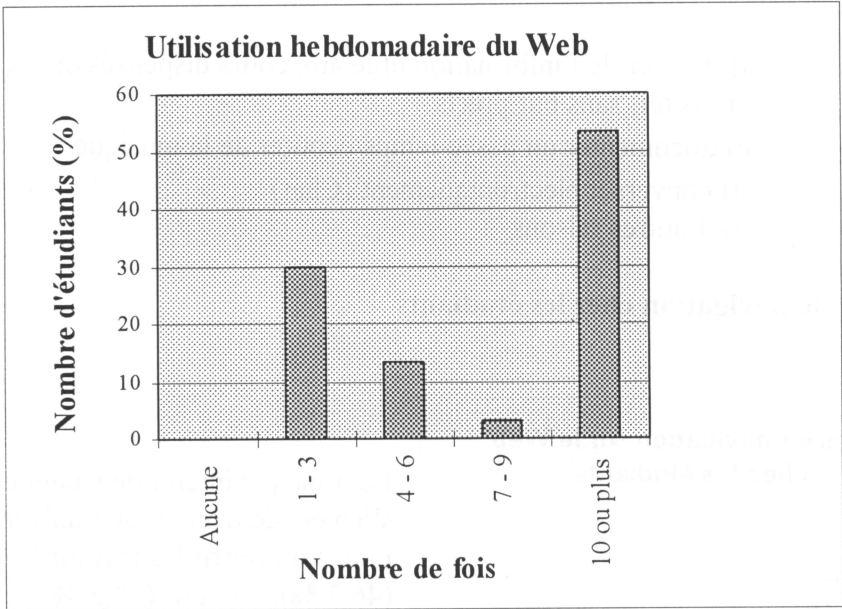
Il faut remarquer que 50 % des professeurs-répondants et environ 68 % des étudiants-répondants n'ont pas plus déposé que récupéré des documents grâce à leur répertoire personnel. Toutefois, lors des entrevues, tous les individus ont affirmé qu'ils utilisaient grandement leur répertoire personnel et qu'ainsi il leur était plus facile de continuer leur travail à domicile.

Pourtant, mentionnons que 13 % des répondants-étudiants ont obtenu à plus de dix reprises des documents venant de leurs professeurs au cours de la période d'observation. L'utilité reconnue du répertoire personnel, étant nettement supérieure à l'utilisation faite par ces mêmes répondants, laisse présumer qu'une meilleure connaissance des possibilités d'usage du répertoire personnel devrait être développée dans le cadre des activités offertes par le Collège virtuel.

2.3.3 Utilisation du Web

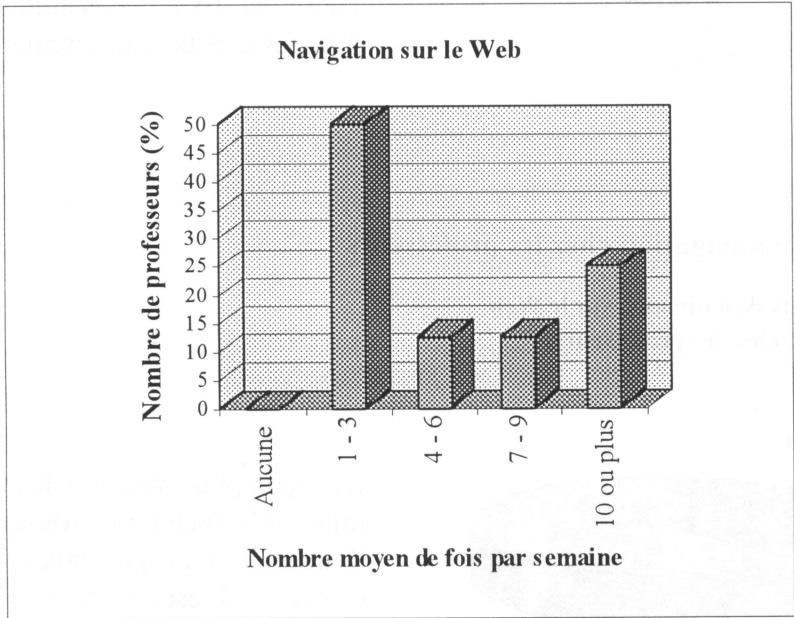
Tous les répondants ont navigué au moins une fois par semaine sur le Web, principalement pour trouver des informations utiles aux cours dispensés (pour les professeurs) ou reçus (pour les étudiants) chez un répondant sur deux. Là encore, les étudiants l'utilisent plus fréquemment et pour des raisons plus variées. Voyons de plus près les différents aspects de cette utilisation.

a) Navigation des étudiants



L'utilisation moyenne hebdomadaire de 43 % des étudiants se situe entre 1 et 6 navigations. 54% des étudiants vont sur le Web 10 fois et plus par semaine. Tous les étudiants ont navigué sur le Web.

b) Navigation des professeurs



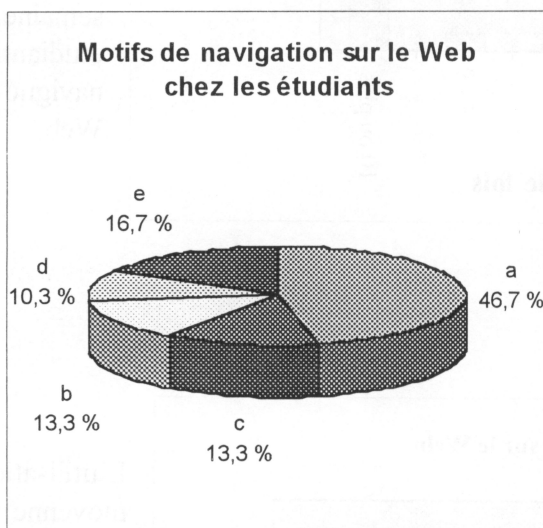
L'utilisation moyenne hebdomadaire de 50 % des professeurs se situe entre 1 et 3 navigations. 25 % de ceux-ci vont sur le Web 10 fois et plus par semaine. Tous les professeurs ont navigué sur le Web.

c) Motifs de navigation

Les motifs de navigation sur le Web ont été regroupés ainsi :

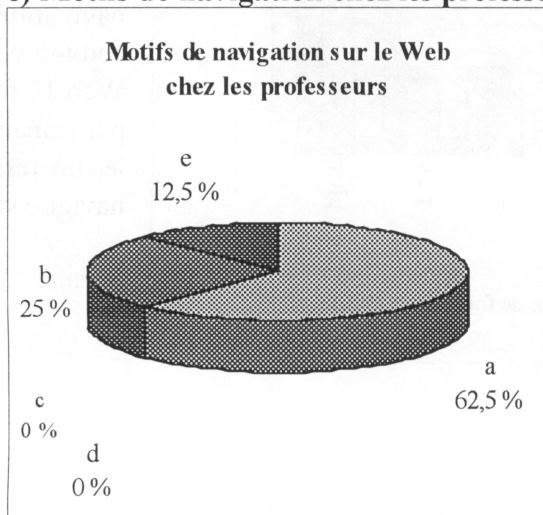
- a) trouver de l'information utile aux cours dispensés ou reçus
- b) visiter, sans but précis
- c) documenter un passe-temps/écouter de la musique
- d) converser électroniquement (Chat)
- e) d'autres raisons

d) Motifs de navigation chez les étudiants



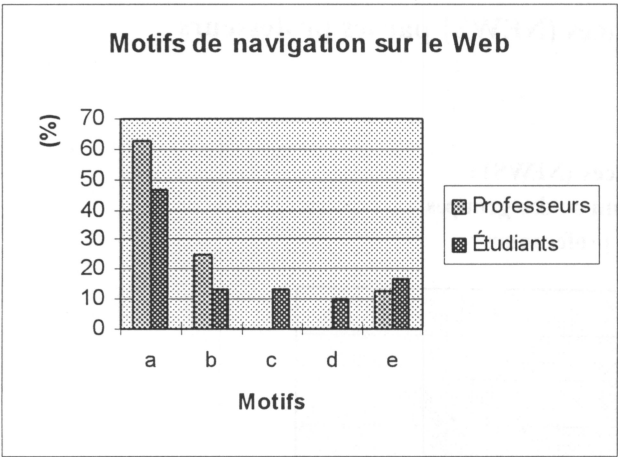
Le principal intérêt de naviguer sur le Web est de trouver de l'information pouvant nourrir les travaux scolaires (46,7 %), certains (13,3 %) visitent sans but précis, d'autres (13,3 %) se documentent sur un passe-temps ou écoutent de la musique et très peu font de la conversation électronique (10,3 %). Toutefois, 16,7 % des étudiants ont d'autres motifs pour circuler sur le Web.

e) Motifs de navigation chez les professeurs



De façon plus intensive, les professeurs utilisent le Web pour trouver de l'information propice aux cours dispensés. Il est étonnant qu'aucun d'entre eux s'y documente sur un passe-temps ou y écoute de la musique.

f) Motifs généraux de navigation



La raison principale de la moitié des individus est la recherche d'informations : 46,7 % chez les étudiants et un pourcentage élevé de 62,5 % chez les professeurs.

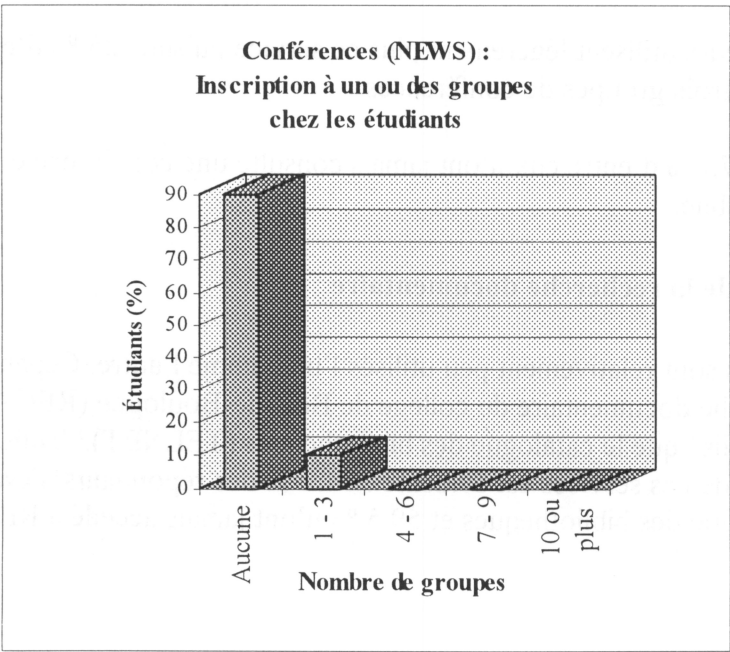
Les raisons qui amènent les individus sur le Web sont beaucoup plus variées chez les étudiants que chez les professeurs : on retrouve dans toutes les catégories un certain pourcentage

d'étudiants mais les professeurs ne s'inscrivent que dans trois catégories sur cinq.

2.3.4 Utilisation des conférences (NEWS)

Très peu de répondants (13 %) font partie de groupes de conférences offertes par le Collège virtuel et ceux-ci ont relativement peu consulté ou publié dans ces conférences.

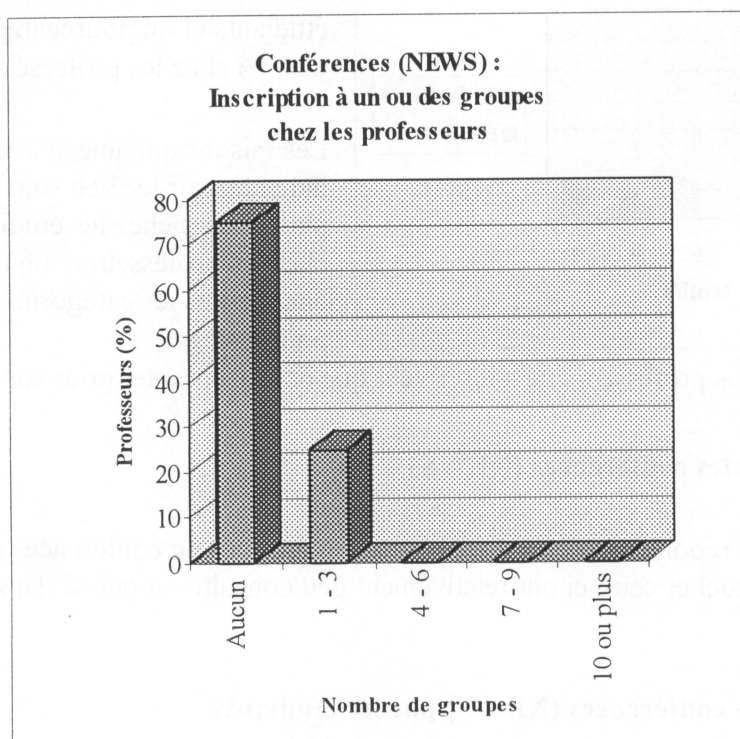
a) Utilisation des conférences (NEWS) par les étudiants



90 % des étudiants ne font partie d'aucun groupe de conférences.

Ce service n'est nettement pas utilisé par les étudiants puisque 86,6 % de ceux-ci n'ont jamais consulté une conférence et 90,0 % n'ont jamais publié une conférence.

b) Utilisation des conférences (NEWS) par les professeurs

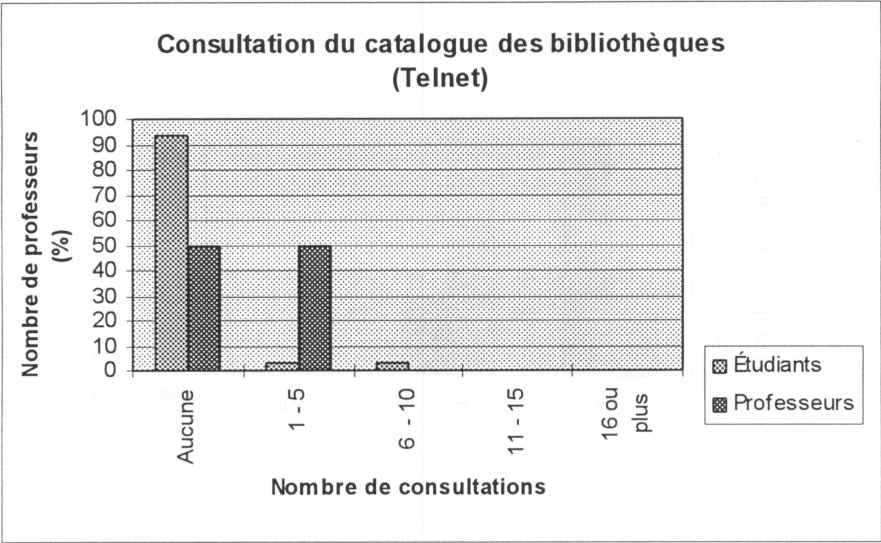


Les professeurs utilisent légèrement plus ce service puisque 25 % d'entre eux font partie d'un à trois groupes de conférences.

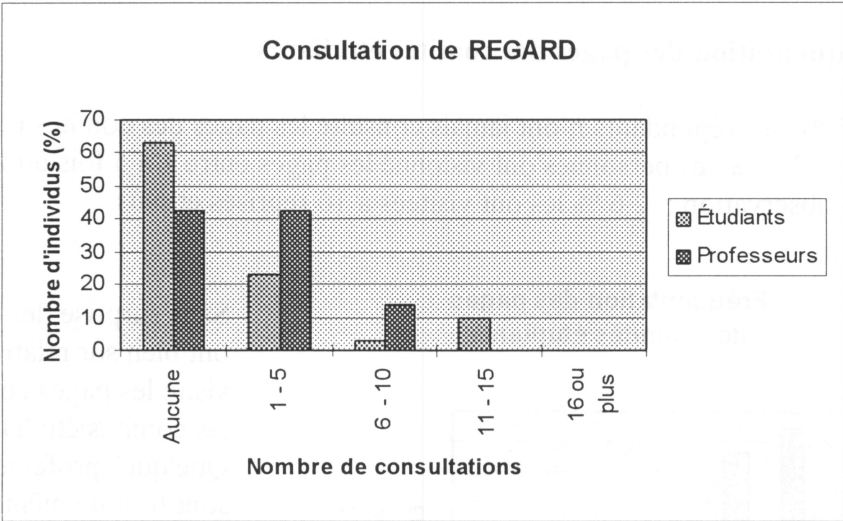
Par contre, 75 % d'entre eux n'ont jamais consulté une conférence et aucun d'entre eux n'a publié.

2.3.5 Utilisation de la recherche documentaire

Ces services sont relativement peu utilisés l'un comme l'autre. Cependant, le service de recherche documentaire du collège de Bois-de-Boulogne (REGARD) est nettement plus utilisé que le catalogue des bibliothèques (TELNET). Toutefois, la sous-exploitation de ces services est évidente : 84,2 % des répondants n'ont jamais consulté le catalogue des bibliothèques et 59,5 % n'ont jamais accédé à REGARD.

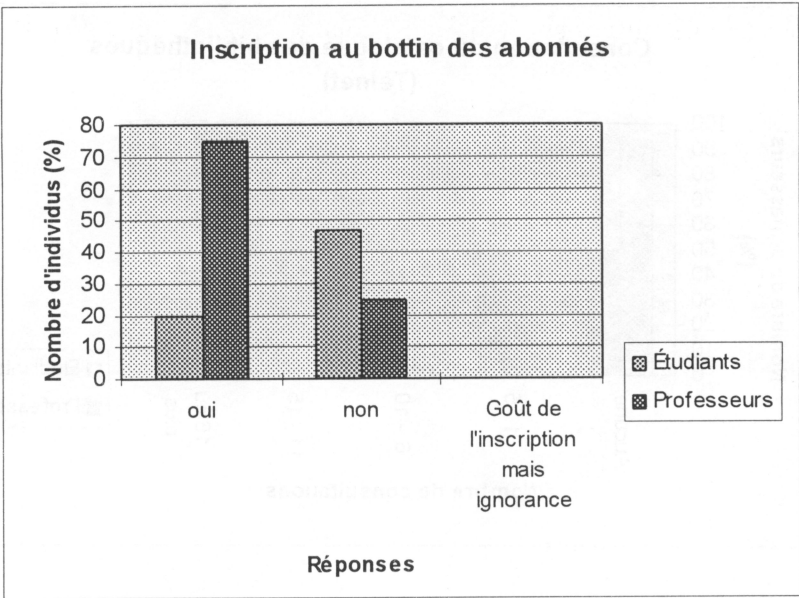


Alors que les professeurs ont utilisé sensiblement les deux le même nombre de fois au cours de la période d'observation, les étudiants ont privilégié le recours à REGARD.



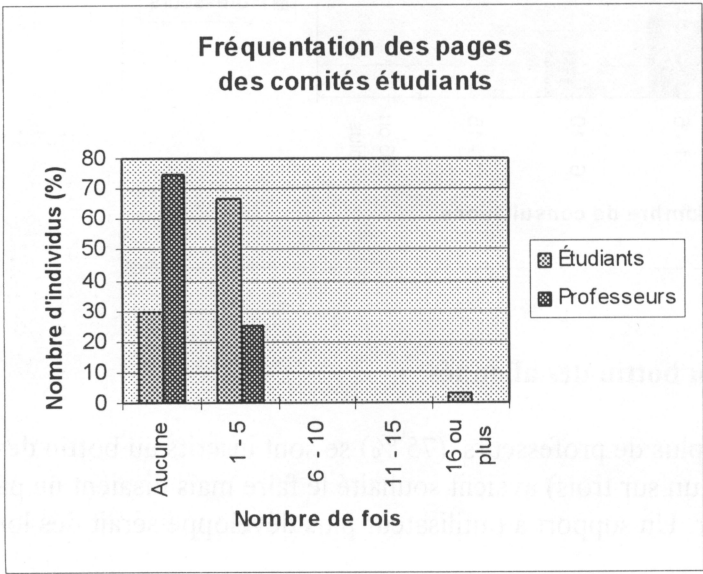
2.3.6 Inscription au bottin des abonnés

Relativement plus de professeurs (75 %) se sont inscrits au bottin des abonnés; plusieurs étudiants (un sur trois) avaient souhaité le faire mais disaient ne pas connaître la façon de procéder. Un support à l'utilisateur plus développé serait dès lors sûrement fort apprécié.



2.3.7 Fréquentation des pages des comités étudiants

39,5 % des répondants n’ont jamais consulté les pages des comités étudiants. Toutefois, 57,9 % des personnes ont visionné les pages entre 1 à 5 fois durant la période d’observation ; 2,6 % les ont visitées à 16 reprises et plus.

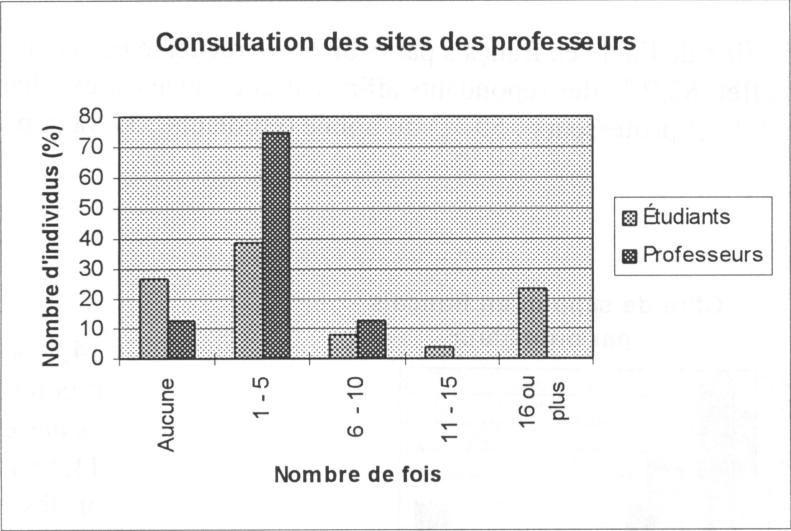


Sans surprise, les étudiants ont bien sûr relativement plus visité les pages concernant les comités étudiants. Quelques professeurs s’y sont tout de même intéressés (un sur quatre) au cours de la période d’observation. Globalement, près de deux répondants sur cinq, n’ont pas utilisé ce service offert par le Collège virtuel.

2.3.8 Utilisation des sites des professeurs

Ce service est relativement utilisé puisque 76,5 % des répondants ont visité les sites personnels des professeurs dont 47,1 % des répondants, entre 1 à 5 fois. 17, 6 %

ont circulé sur ces sites 16 fois et plus durant la période d’observation. Ce service semble donc répondre à un certain besoin.

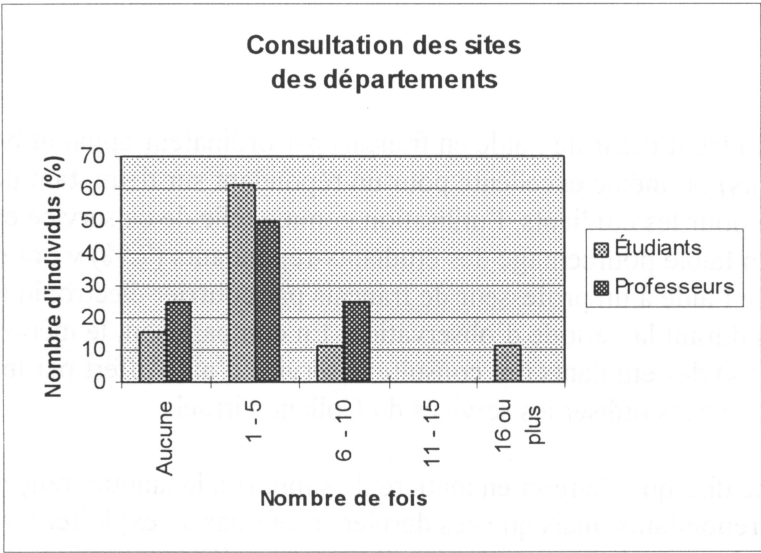


Près de trois étudiants sur quatre ont consulté ces sites personnels des professeurs et près de un sur quatre les ont visionnés 16 fois et plus.

Quant aux professeurs 87,5 % ont visité ces sites.

2.3.9 Consultation des sites des départements

Quatre répondants sur cinq ont consulté les sites des départements au moins une fois au cours de la période d’observation. Environ trois répondants sur quatre les ont consultés entre 1 et 10 fois. On constate que ce service apparaît sur la liste des services relativement plus utilisés parmi les dix-sept services offerts.



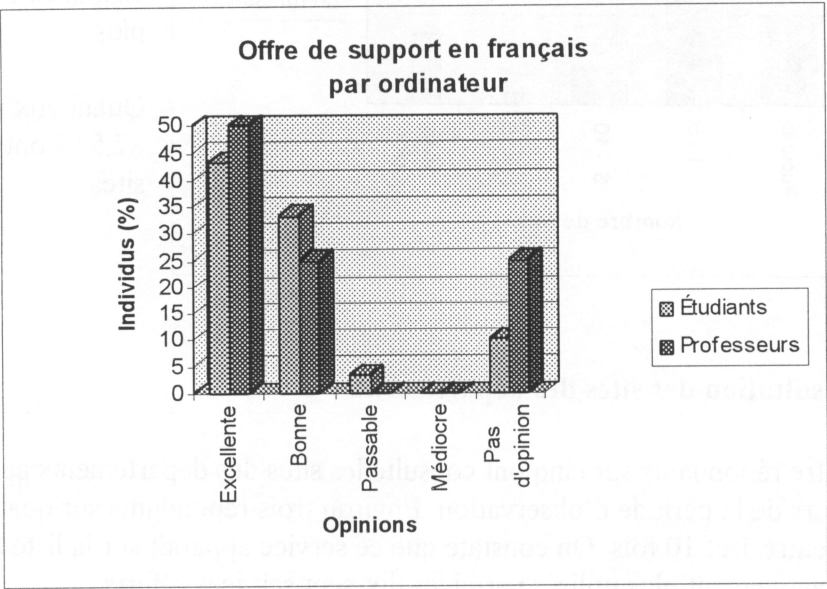
La fréquence la plus courante de consultation des sites des départements se situe entre 1 et 5 fois autant chez les étudiants que chez les professeurs.

Seulement 17,6 % des répondants, soit 15,4 % des étudiants et 25 % des professeurs, n’ont pas visité les sites des départements.

2.3.10 Consultation du service d'aide à la langue française (Salf)

a) Offre de service

L'idée d'offrir de l'aide en français par ordinateur recueille un très large consensus. En effet, 82,9 % des répondants affirment que l'idée est excellente (étudiants : 48,1 % et professeurs : 50 %) ou bonne (étudiants : 37 % et professeurs : 25 %).

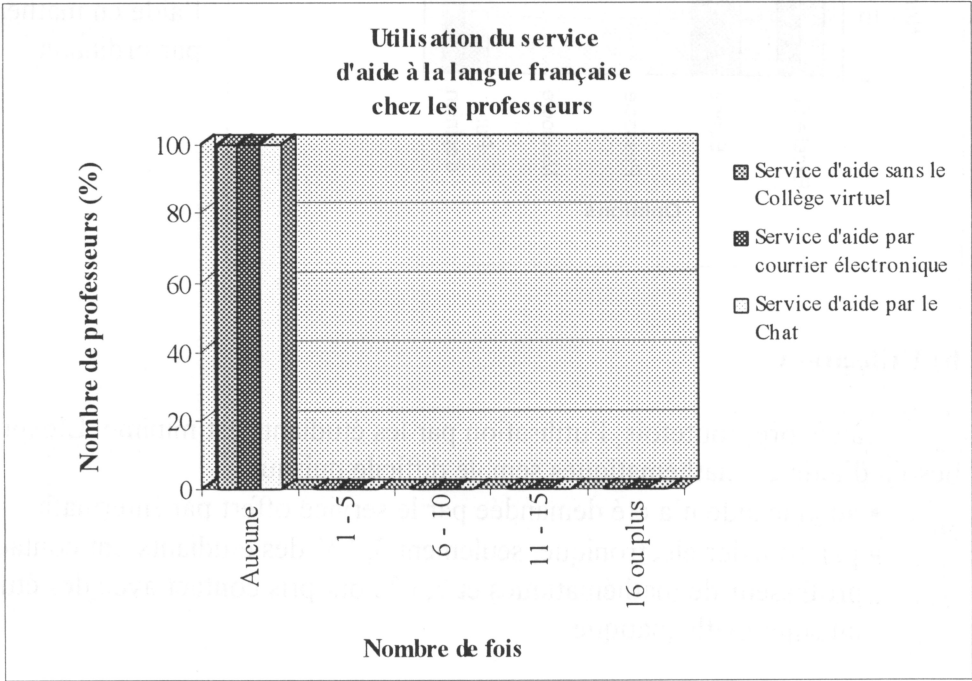
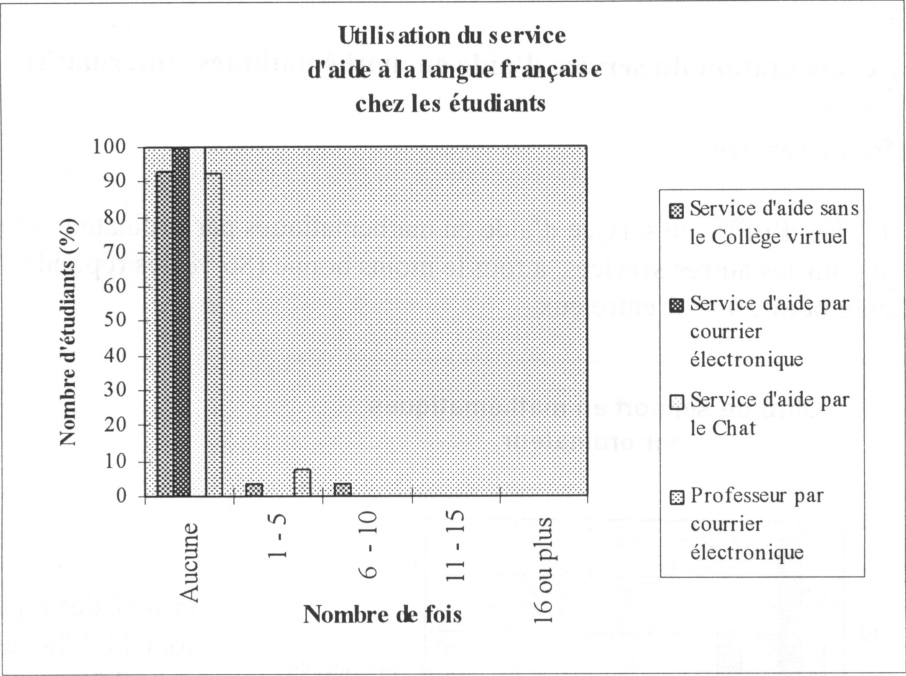


14,3 % des répondants dont 25 % des étudiants et 11,1 % des professeurs n'ont pas d'opinion sur la pertinence de donner du soutien en français par ordinateur.

b) Utilisation

Même si l'idée d'offrir de l'aide en français par ordinateur apparaît bonne (82,9 % des répondants) ou même excellente pour un répondant sur deux, tant pour les professeurs que pour les étudiants, l'utilisation comme telle de ce service est peu élevée puisqu'un faible pourcentage des étudiants-répondants (7 %) y ont eu recours en demandant de l'aide à un professeur de français par courrier électronique et ce, entre 1 et 5 fois durant la période d'observation. En comparaison, le même pourcentage (7 %) des étudiants ont consulté le service d'aide offert par le collège de Bois-de-Boulogne sans utiliser les services du Collège virtuel.

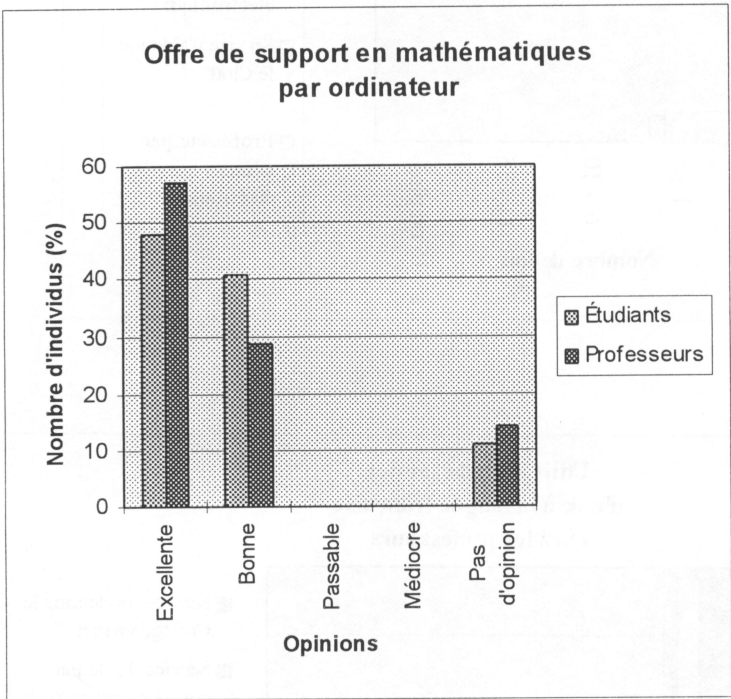
C'est donc dire que l'intérêt en matière de support à la langue française est partagé par les répondants mais que ces derniers n'ont pas su exploiter les facilités du courrier électronique ou de la conversation électronique (CHAT) mises à leur disposition via le Collège virtuel. Les résultats détaillés apparaissent ci-après.



2.3.11 Consultation du service d'aide en mathématiques (Intermath)

a) Offre de service

L'idée d'offrir un service d'aide en mathématiques par ordinateur apparaît, comme pour les autres services, à tout le moins bonne (86 % des répondants) et même excellente pour 50 % d'entre eux.

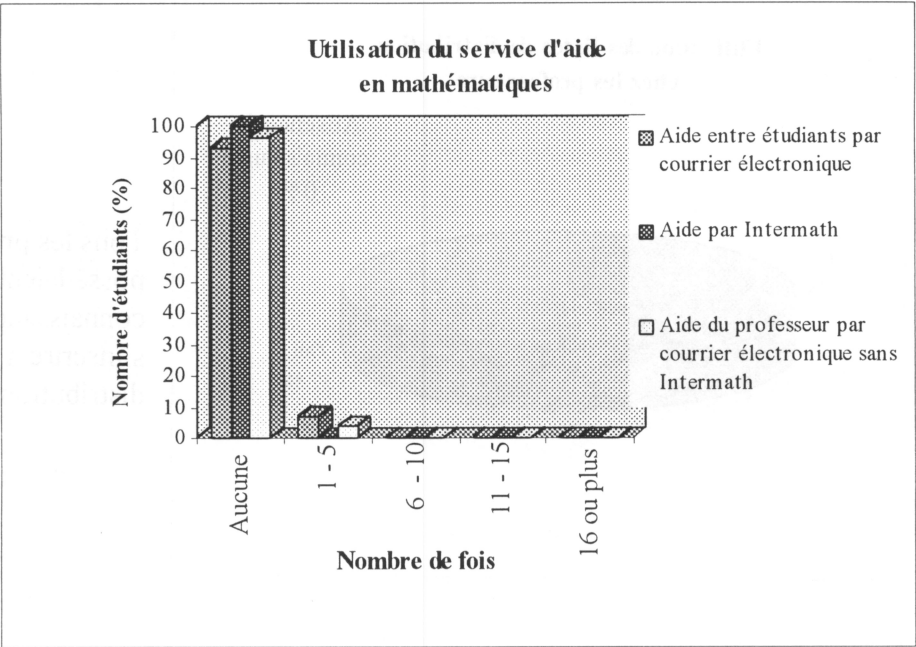


11,8 % des répondants dont 11,1 % des étudiants et 14,3 % des professeurs sont sans opinion sur l'opportunité d'offrir de l'aide en mathématiques par ordinateur.

b) Utilisation

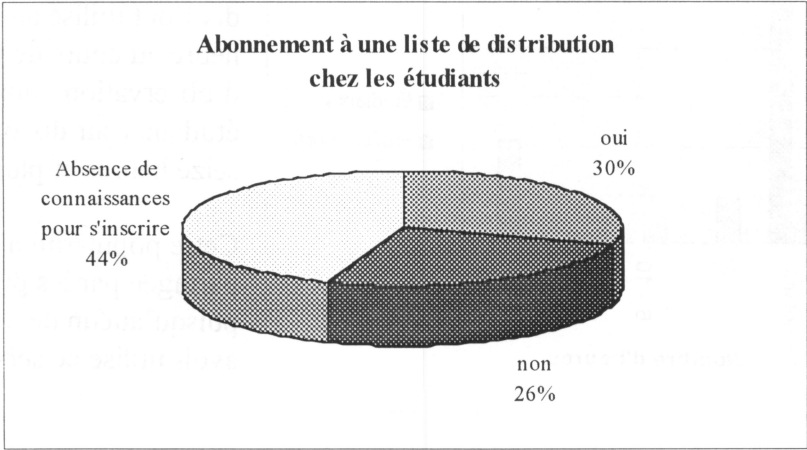
Là encore, toutefois, l'utilisation par les étudiants est minime. L'expression du besoin d'aide en mathématiques semble difficile puisque

- aucune aide n'a été demandée par le service offert par Intermath
- par courrier électronique, seulement 3,7 % des étudiants ont contacté leur professeur de mathématiques et 7,4 % ont pris contact avec des étudiants sur un sujet mathématique.



2.3.12 Utilisation des listes de distribution

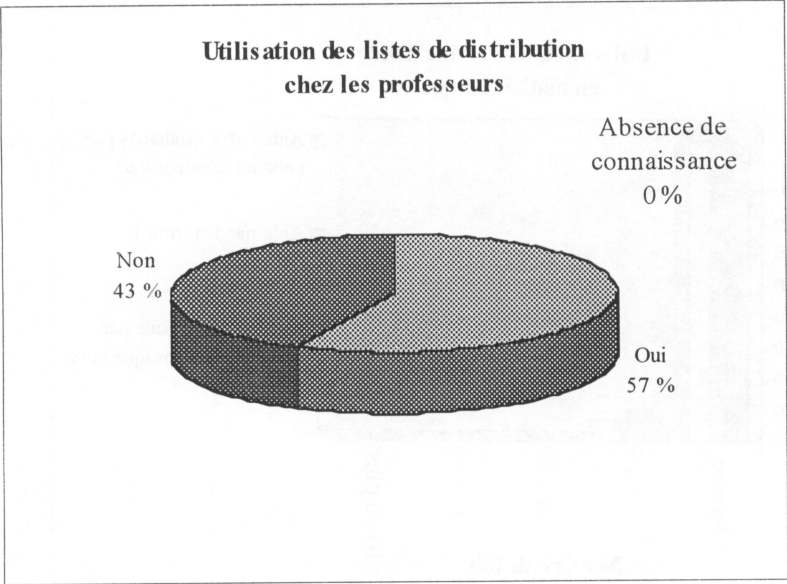
Le service de listes de distribution semble plus populaire. En effet, 35,3 % des répondants sont inscrits dans une liste de distribution. Non seulement 30 % des répondants-étudiants et 57 % des répondants-professeurs se sont abonnés à une liste de distribution mais un peu plus de quatre répondants additionnels sur dix souhaiteraient l’être mais disent ne pas connaître le procédé pour y accéder.



Notons que 19 % des répondants-étudiants l’ont utilisée dans un à trois de leurs cours.

De leur côté, les répondants-professeurs n’ont pas incité leurs étudiants à s’inscrire à une liste de distribution.

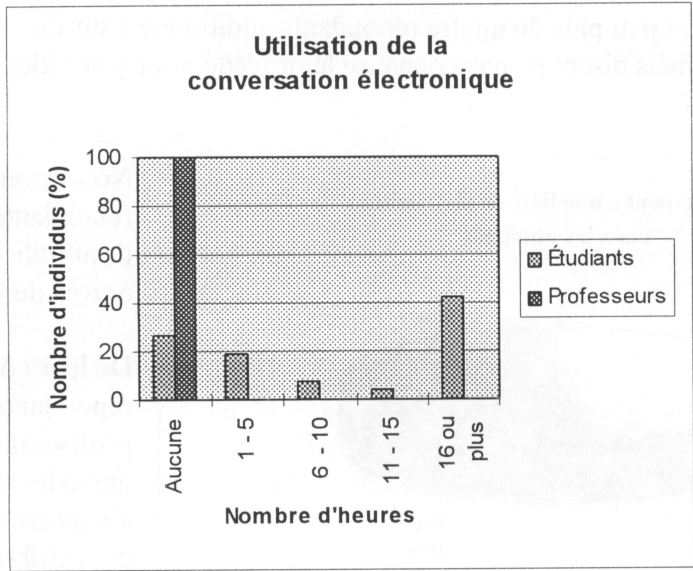
81,5 % des étudiants n’ont pas utilisé une liste de distribution dans leurs cours mais 18,5 % l’ont fait dans un à trois cours.



Tous les professeurs possédaient les connaissances pour s'inscrire à une liste de distribution.

2.3.13 Conversation électronique

La popularité de la conversation électronique est évidente. En effet, 55,9 % des répondants font de la conversation électronique. Toutefois, nous constatons une divergence profonde entre l'attitude des étudiants et celle des professeurs.

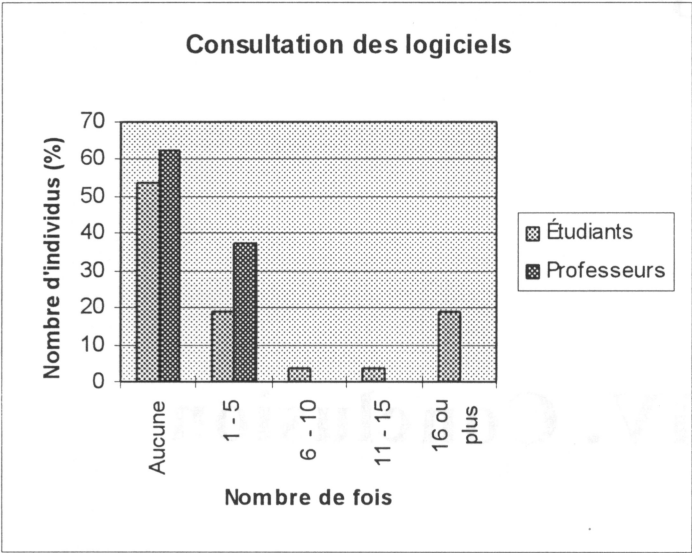


En effet, ce service est très répandu chez les étudiants puisque sept répondants sur dix l'ont utilisé au moins une heure au cours de la période d'observation ; quatre étudiants sur dix ont conversé seize heures et plus.

Cette popularité n'est pas partagée par les professeurs puisqu'aucun de ceux-ci dit avoir utilisé ce service.

2.3.14 Consultation de la collection de logiciels

Près d'un étudiant sur deux a eu recours à la collection de logiciels mis à la disposition par le Collège virtuel. Chez ceux qui y ont accédé, dans 20% des cas, ils ont utilisé la collection 16 fois et plus. Les professeurs, dans une moindre mesure (entre une à cinq fois), ont également utilisé ce service.

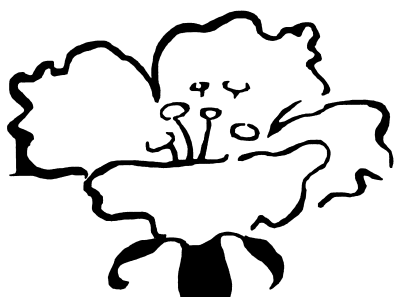


Ce service s'avère donc relativement populaire en comparaison des autres services.

2.3.15 Bilan de l'utilisation

Nous remarquons généralement une dichotomie entre la perception de l'utilité des différents services et l'utilisation générale de ces services, à des degrés divers, tant chez les étudiants que chez les professeurs. Il faut souligner que ces services nécessitent un investissement beaucoup plus grand que l'enseignement traditionnel. De La Vega *et al.* (1995) mentionnent que la préparation du matériel ayant pour but de créer un environnement d'apprentissage interactif virtuel nécessite un investissement de temps dans un rapport minimal de 100 : 1, que l'entraînement des professeurs et des étudiants à l'apprentissage virtuel n'est pas facile et demande un important investissement initial; le coût élevé (dans tous les sens) de la gérance et l'addition de nouvelles fonctions ou d'interactions intéressantes peuvent être très dispendieux et consomment beaucoup de temps. Il ajoute que des outils pédagogiques dans lesquels on ne retrouve pas ces deux composantes sont non finis³³».

³³ De La Vega, F.M., Giegerich, R. et Fuellen, G., *Distance Education through The Internet : the GNA_VSNS Bio Computing course*, WWW VSNS BIO Computing Division, 1995.



IV. Conclusion

1. Atteinte des objectifs du Collège virtuel

Plusieurs éléments de réponse recueillis auprès des répondants permettent d'identifier les retombées de l'implantation du Collège virtuel. En excluant ceux qui n'avaient pas d'opinion sur ces éléments, on observe un large consensus positif chez les répondants tant professeurs qu'étudiants. Les principaux résultats observés lors de l'évaluation sont présentés ci-après.

Rappelons d'abord les cinq grands objectifs pédagogiques du Collège virtuel :

- «*Objectif I* : Permettre aux étudiants d'intégrer les nouvelles technologies de l'information et de la communication (NTIC) dans leurs apprentissages.
- Objectif II* : Favoriser des relations d'un nouveau type entre les étudiants et entre les étudiants et les professeurs.
- Objectif III* : Faciliter l'apprentissage collaboratif ;
- Objectif IV* : Accroître les ressources matérielles du réseau pédagogique en y intégrant les ordinateurs domestiques des étudiants, des professeurs et des autres membres du personnel du collège.
- Objectif V* : Permettre au collège de réserver en priorité l'utilisation de ses laboratoires aux étudiants qui n'ont pas accès à un ordinateur hors du collège. C'est d'ailleurs pourquoi les services du Collège virtuel sont également accessibles de tous les laboratoires micro-informatiques du collège³⁴.»

1.1 Intégration de la technologie informatique et accroissement des ressources matérielles (objectifs I et IV)

La publicité sur l'achat des ordinateurs a engendré, chez plusieurs personnes, l'idée que la majorité des gens possèdent un ordinateur : c'est un mythe nord-américain. Dans ses écrits journalistiques, M.-A. Amiot rappelle que Statistique Canada indique qu'à peine 24 % des Québécois possèdent un ordinateur personnel. En Ontario, ce serait plus de 40 %³⁵.

Sensible à ce fait, le Conseil supérieur de l'éducation a évalué l'intégration de cette technologie dans l'apprentissage scolaire. «Au collégial et à l'université, tout juste un peu plus du quart des enseignantes et des enseignants ont des activités pédagogiques qui requièrent l'utilisation de l'ordinateur par les élèves³⁶.» Les professeurs et les étudiants sont conscients que «ces changements sont rendus

³⁴ Collège virtuel : <http://virtuel.collegebdeb.qc.ca>

³⁵ Amiot, M.-A., «Adieu file d'attente, vive le modem !», *La Presse*, Montréal, 8 mars 1997.

³⁶ Conseil supérieur de l'éducation, *op. cit.*

nécessaires par l'introduction des technologies informatiques; cependant, on conclut de plus en plus qu'une formation approfondie en informatique ne concernera qu'un petit nombre de personnes, les autres seront les utilisateurs et ils nécessiteront une formation spécifique à l'utilisation de tel ou tel logiciel ou de tel ou tel système dans le cadre de besoins précis³⁷.»

Plusieurs membres du milieu de l'éducation pensent que les nouveaux enseignants seront déjà formés. Le Conseil supérieur de l'éducation affirme : «On serait en lieu de s'attendre que les nouveaux enseignants et enseignantes qui arrivent dans les établissements scolaires soient mieux formés que ceux des générations précédentes en matière de NTIC. En réalité, il n'en est rien³⁸.» Le Conseil ajoute : «quant aux travailleuses et travailleurs qualifiés de services, ils devront posséder les connaissances de base dans la manipulation des micro-ordinateurs et des logiciels en usage dans leurs champs de spécialisation³⁹.»

1.2 Avis des abonnés

L'atteinte des objectifs I et IV est intimement liée et est confirmée sous plusieurs aspects. En premier lieu, l'avis unanime sur l'atteinte de ces deux objectifs des étudiants et des professeurs abonnés qui ont participé à cette recherche confirme ce fait.

Intégration de la technologie informatique (en pourcentage)			
L'implantation du Collège virtuel	Professeurs	Étudiants	Total
permet l'intégration des NTIC dans les outils d'apprentissage ou le travail	100	100	100
a accru les ressources matérielles du réseau pédagogique par l'intégration des ordinateurs domestiques	100	Aucune opinion ⁴⁰	

³⁷ Chomienne, M., «Les technologies informatiques dans le monde du travail», *Clic*, Octobre 1997, Montréal.

³⁸ Conseil supérieur de l'éducation, *op. cit.*

³⁹ Conseil supérieur de l'éducation, *op. cit.*

⁴⁰ Il n'est pas dans la formation de l'étudiant de connaître les ressources matérielles du Collège virtuel.

Toutefois, le faible taux de répondants et le fait que seulement environ 5% des étudiants et 30 % des professeurs sont abonnés permettent de conclure à la nécessité de mettre en œuvre un programme de marketing.



1.3 Création d'un lien avec l'ordinateur domestique (objectif IV)

L'atteinte de l'objectif IV fut concrétisée par la création d'un lien avec l'ordinateur domestique. Ce lien fut effectivement établi puisque 93,8 % des étudiants abonnés utilisent les services du Collège virtuel à domicile tandis que ce pourcentage est de 85,7 % chez les enseignants abonnés. Le second lieu d'utilisation est au collège de Bois-de-Boulogne. Aucun des individus n'utilise ces services chez un ami ou dans un autre endroit quelconque.

1.4 Intégration de l'ordinateur domestique aux études et à l'enseignement (objectif IV)



Les étudiants que l'on retrouve dans les maisons d'enseignement de niveau collégial vivent une phase de transition déterminante : le passage de la vie adolescente à la vie d'adulte. À la sortie du cégep, ils se dirigent vers le milieu du travail ou le milieu universitaire. Dans les deux cas, il est essentiel que tout ordre d'enseignement ait un objectif similaire à celui de la Faculté de médecine de l'Université de Sherbrooke : familiariser sa clientèle étudiante avec l'autoroute de l'information et quelques-unes de ses applications, stimuler la curiosité scientifique, accroître l'étendue des connaissances tout en s'initiant à l'informatique et enfin, grâce à ces nouvelles technologies, les étudiants, avides de nouvelles connaissances, iraient approfondir davantage leurs études⁴¹.

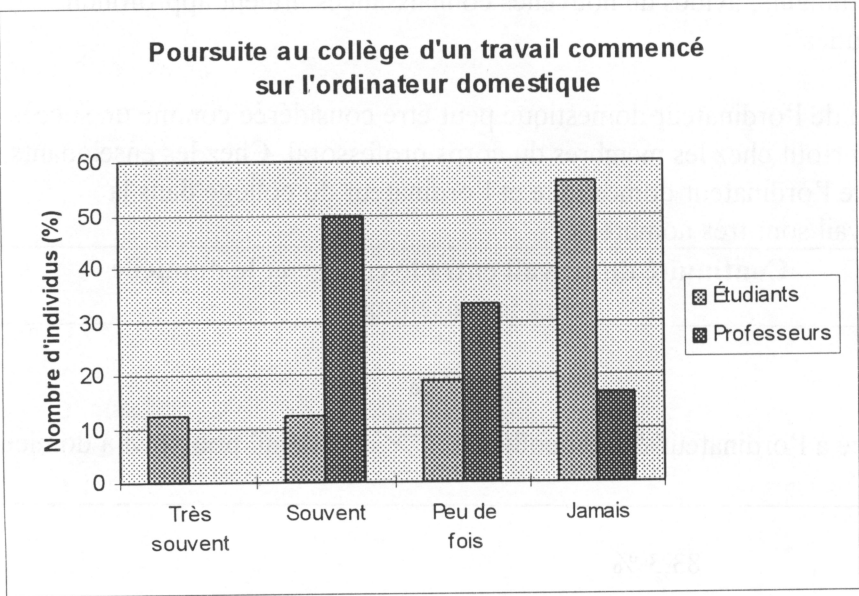
L'intégration de l'ordinateur domestique peut être considérée comme un succès chez les usagers, surtout chez les membres du corps professoral. Chez les enseignants, les va-et-vient entre l'ordinateur domestique et l'ordinateur du collège dans la poursuite d'un travail sont très nombreux.

Continuité du travail entre le collège et le domicile chez les enseignants	
66,7 % Travail commencé à l'ordinateur  du collège ➡ Travail poursuivi à domicile	
83,3 % Travail commencé à domicile ➡ Travail poursuivi à l'ordinateur  du collège	

⁴¹ Université de Sherbrooke, Faculté de médecine, *L'enseignement post-doctoral à l'ère cybernétique : la médecine nucléaire virtuelle*, éd. 8 avril 1997, [http ://www.crc-cuse.usherb.ca/bdi/bdiavril.htm#informatique medicale](http://www.crc-cuse.usherb.ca/bdi/bdiavril.htm#informatique medicale)

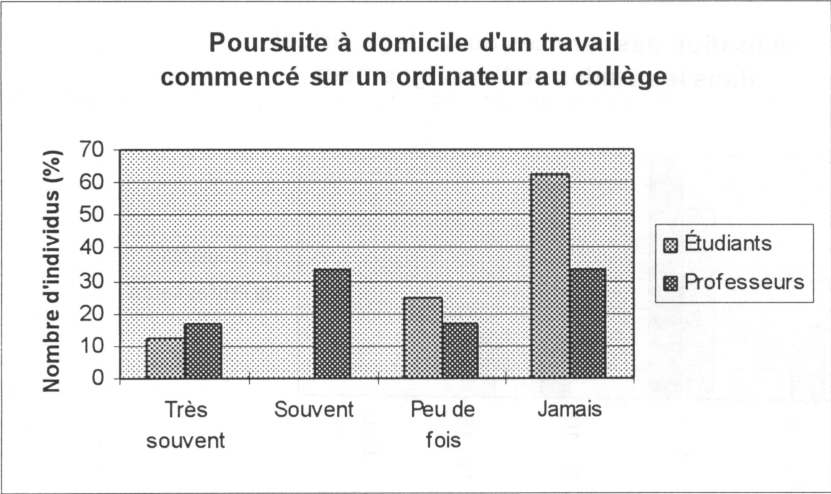
Chez les étudiants, cette intégration est moins élevée mais est également présente.

Continuité du travail entre le collège et le domicile chez les étudiants	
Travail commencé à l'ordinateur  du collège	37,5 % ⇒ Travail poursuivi à domicile
Travail commencé à domicile	43,8 % ⇒ Travail poursuivi à l'ordinateur  du collège



La majorité des professeurs affirment qu'ils poursuivent fréquemment au collège un travail commencé à la maison.

Par contre, la majorité des étudiants ont l'attitude inverse.



Encore là, une large majorité de professeurs poursuivent à domicile le travail commencé sur un ordinateur du collège. Cette attitude ne se retrouve pas chez les étudiants.

1.5 Lieu d'utilisation des services offerts (objectif IV)

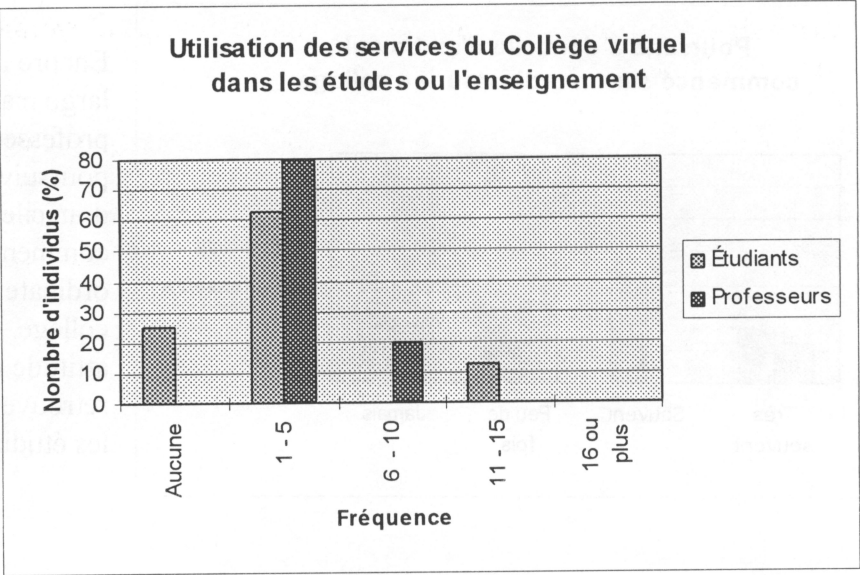
Le lieu d'utilisation des services du Collège virtuel montre clairement l'atteinte de l'objectif de relier l'ordinateur domestique au collège. En effet, le domicile est l'endroit où le plus souvent les services du Collège virtuel furent utilisés : une telle habitude est partagée par 93,8 % des étudiants et 85,7 % des professeurs.

De plus, aucun individu n'a osé utiliser cette possibilité chez un ami ou dans un autre endroit. Il est facile de penser que les individus sont peu enclins à installer leur lien personnel chez autrui.

Un fait étonnamment positif : tous les étudiants (100 %) et 80 % des professeurs avaient comme premier motif pour s'inscrire au Collège virtuel d'introduire Internet chez eux. Or, à la lumière des informations plus haut, nous constatons que tant les étudiants que les professeurs ont su tirer profit de leur lien informatique.

1.6 Intégration des services dans les études ou la profession d'enseignant

Une grande majorité des étudiants (75 %) ont utilisé en moyenne, au moins une fois par semaine les services à des fins scolaires. Certains (12,5 %) les ont utilisés entre 11 et 15 fois en moyenne par semaine. Chez les enseignants, tous ont en moyenne accédé au moins une fois à ces services dans le cadre de leur profession d'enseignant : 80 % ont accompli ce geste entre 1 et 5 fois et 20 % ont eu recours à ces services entre 6 à 10 fois.



De plus, 31,3 % des étudiants affirment avoir utilisé ces services dans un but d'aider un ami dans ses études. Cette attitude rejoint un des objectifs de base du Collège virtuel qui était de développer l'apprentissage en collaboration.

La différence entre les besoins des étudiants est aussi perçue dans l'expression de l'utilité des différents services. Chez les étudiants, certains sites ont été plus particulièrement utiles dans les études : le courrier électronique, l'accès au Web, les logiciels disponibles, la conversation électronique et le site du Collège virtuel. D'autres services reçoivent une appréciation mitigée de la part des étudiants, soit l'accès au compte personnel, au catalogue électronique (REGARD), aux pages des comités des étudiants. Les autres services auraient avantage à être mieux exploités.

Chez les enseignants, certains sites ont été plus particulièrement utiles dans la préparation et la prestation des cours : le courrier électronique, l'accès au répertoire personnel, au Web et au catalogue électronique (REGARD). Comme chez les étudiants, il faudra mieux exploiter certains autres services.

1.7 Création d'un nouveau type de relations et apprentissage collaboratif (objectifs II et III)

Plus spécifiquement, les répondants étaient invités à exprimer leur accord ou leur désaccord à certaines affirmations, permettant ainsi de mieux cerner les retombées sur le plan personnel. Même si les opinions sont légèrement moins consensuelles que dans le cas des affirmations plus générales présentées précédemment, on observe de très forts pourcentages d'assentiment quant aux impacts personnels très positifs. Le texte ci-après présente les résultats recueillis auprès des étudiants et des professeurs ayant exprimé une opinion.

1.8 Utilisation des laboratoires par les étudiants qui n’ont pas d’ordinateur personnel (objectif V)

L’atteinte de cet objectif a pu être vérifié lors des entrevues. Le collège de Bois-de-Boulogne ouvre ses portes et donne un accès libre dans trois laboratoires où l’on retrouve respectivement 16, 18 et 24 ordinateurs. Toutefois, comme l’accès à tout étudiant du collège est basé sur le principe «premier arrivé, premier servi», le nombre de places limité rend difficile l’atteinte de cet objectif surtout à certains moments de la session où les étudiants doivent mener à terme un travail. Rappelons que 46,2 % des étudiants et 50 % des professeurs sont d’avis que cet objectif est atteint.

2. Retombées personnelles

2.1 Développement personnel

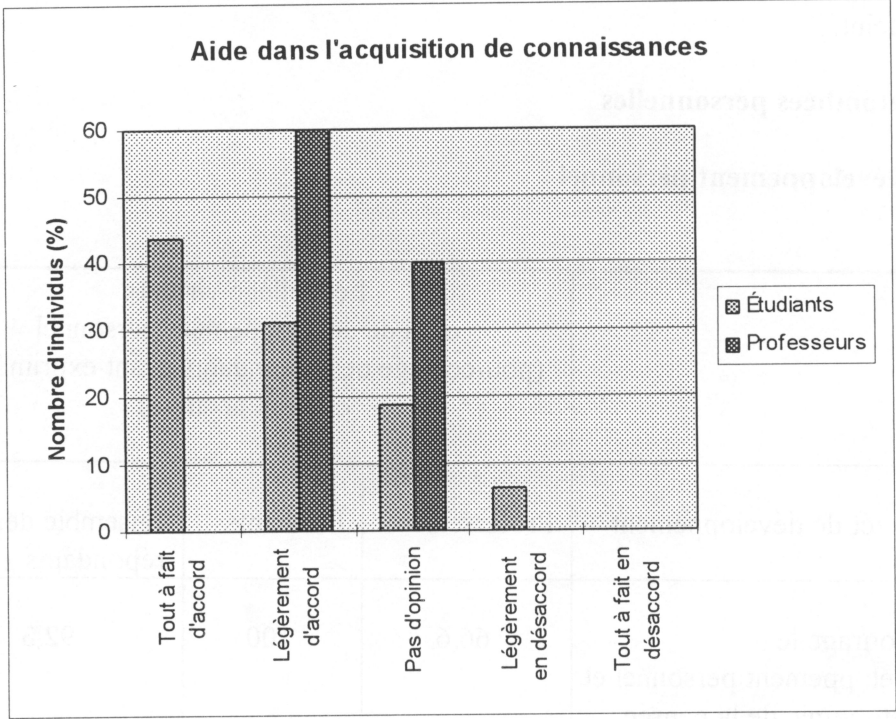
	Le Collège virtuel : outil de développement personnel (pourcentage des répondants ayant exprimé une opinion positive)		
Aspect de développement	Professeurs	Étudiants	Ensemble des répondants
encourage le développement personnel et l’autonomie de la pensée	66,6	100	92,3
facilite l’apprentissage en collaboration avec autrui	100	90,9	93,8
donne l’impression d’avoir accès à un professeur privé lors des échanges avec les professeurs	Aucune opinion	100	

La dimension d’apprentissage avec autrui est une préoccupation centrale de la pédagogie. Comme le rappelle Roussos, Johnson, Leigh et Vasilakis, l’apprentissage

en collaboration avec autrui exige l'engagement des étudiants dans un groupe d'activités et d'interaction sociale⁴².

2.2 Soutien dans l'acquisition de connaissances

Une forte majorité des étudiants (75 %) et des enseignants (60 %) ont un avis positif de l'aide apportée par les services du Collège virtuel dans l'acquisition de connaissances.



Un plus grand pourcentage d'étudiants expriment un avis positif.

Tous les enseignants affirment que le Collège virtuel les a aidés dans l'exercice de leur profession : que ce soit par l'utilisation du courrier électronique, par la facilité de communiquer avec d'autres individus (60 %), l'ajout de lectures mises en référence dans leurs cours (80 %) ou encore par l'acquisition de nouveaux comportements telles la naissance du goût de rechercher de l'information par ordinateur (100 %) et l'utilisation plus fréquente de l'ordinateur (60 %). Ils affirment également (60 %) que l'utilisation des services du Collège virtuel a aidé les étudiants à atteindre certains objectifs dans au moins un de leurs cours.

De même, les étudiants partagent cet avis positif sur ces aspects. 50 % d'entre eux sont d'accord avec le fait que l'utilisation de ces services les ont aidés à atteindre

⁴² Roussos, M., Johnson, A.E., Leigh, J. et Vasilakis, C.A., *Constructing Collaborative Stories Within Virtual Learning Landscapes*, Interactive Computing Environments Laboratory, University of Illinois at Chicago, <http://www.ice.cecs.uic.edu/~nice/NICE/PAPERS/EUROAIED/aied.cover.html>

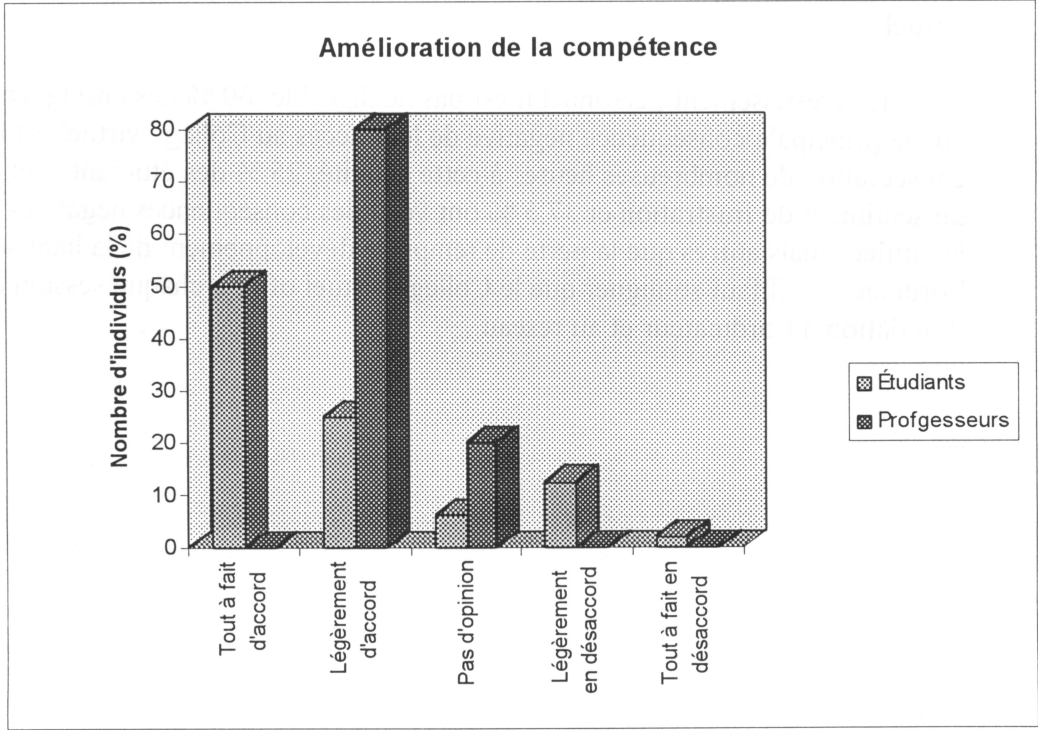
les objectifs dans au moins un de leurs cours (50 %), que les échanges par courrier électronique ont également facilité leurs études (50 %). 43,8 % d'entre eux ont ajouté des lectures non imposées dans leurs cours, 68,8 % affirment avoir été aidés dans leurs recherches, travaux ou études. De plus, 71,4 % ont développé le goût de la recherche d'information par ordinateur et 81,3 % utilisent plus souvent l'ordinateur.

La perception de promiscuité est divergente et différente chez les usagers. Lors des échanges électroniques, 76,9 % des étudiants ressentent la même impression que si quelqu'un conversait avec eux. Chez les professeurs, ce constat est similaire seulement chez 25 % d'entre eux. Chez les étudiants, serions-nous en présence d'un outil possible d'intégration dans un milieu?

Un des objectifs du Collège virtuel est de permettre au collège de Bois-de-Boulogne de réserver en priorité l'utilisation des laboratoires aux étudiants qui n'ont pas accès à un ordinateur domestique. 46,2 % des étudiants et 50 % des professeurs sont d'avis que cet objectif est atteint.

2.3 Augmentation de la compétence

Un sentiment de perception de soi des plus positifs s'est développé chez les usagers. Les étudiants (75 %) et les professeurs (80 %) considèrent qu'ils sont plus compétents depuis leur accès au Collège virtuel.



2.4 Ouverture vers d'autres champs d'intérêt

Cette grande aventure qu'est l'ouverture à un vaste domaine d'idées, de connaissances, d'approches personnelles, etc. a amené les usagers à découvrir d'autres centres d'intérêt. 81,3 % des étudiants et 80 % des professeurs ont su tirer profit de cette ouverture vers le monde.

2.5 Naissance de certains besoins

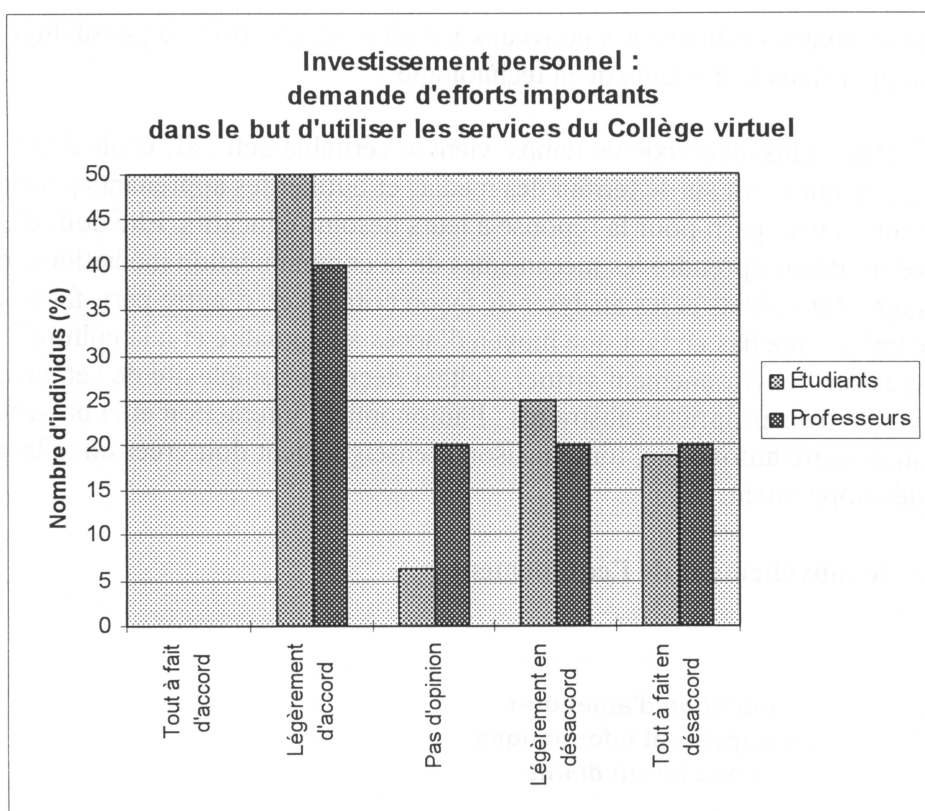
2.5.1 Offre de services autres que scolaires

L'idée d'offrir, par le Collège virtuel, des services autres que pour des fins scolaires est bien reçue; 76,9 % des étudiants et 66,6 % des professeurs souhaitent une telle ouverture.

2.5.2 Cours de formation

Des cours de formation en début d'accès au Collège virtuel sont essentiels. Beaucoup d'usagers, 60 % des étudiants et 50 % des professeurs, ont eu recours à une certaine assistance pour installer le lien entre l'ordinateur domestique et le Collège virtuel.

L'investissement personnel n'est pas négligeable. 60 % des enseignants affirment que la principale conséquence négative de leur accès au Collège virtuel est la consécration de nombreuses heures à cette activité. 25 % des étudiants ont développé un sentiment de frustration et 37,5 % ont vécu des conséquences négatives non identifiées mais autres que la perte de temps, le développement de la hantise de l'ordinateur. Il faut souligner que le Collège virtuel offre à chaque session des séances d'initiation à l'ordinateur et au réseau.



Ces réactions sont l'expression comme, le rapporte Delisle⁴³, d'un manque de formation en matière de technologies de l'information et de la communication qui doit tenir compte de deux axes du flux de l'information : l'axe technologique et l'axe communicationnel. Mowlana, cité dans Vallée Martin⁴⁴, estime «que les recherches théoriques ont mis l'accent essentiellement sur la source et le contenu des messages globaux sans intégrer d'autres variables importantes», soit uniquement sur l'axe communicationnel, de l'émission à la réception du message. Delisle pense que l'axe technologique représente une dimension importante du rendement de la communication. «En effet, entre l'étape de la production et la distribution des messages, on retrouve une étape de contrôle particulièrement assujéti aux supports matériels et technologiques. La capacité de production d'un message ne garantissant en rien la communication, il est primordial de développer la compétence des utilisateurs émetteurs d'information du canal technologique de l'information⁴⁵.»

De plus, n'oublions pas l'arrivée des nouveaux enseignants qui, à leur tour, auront des besoins spécifiques. Ces nouveaux venus ont, dans le cadre de l'évaluation des nouveaux enseignants, plusieurs objectifs à atteindre. Il est opportun que la maison

⁴³ Delisle, D., *Utilisation pédagogique de l'Internet dans l'approche programme : une application des nouvelles technologies de l'information et de la communication*, Chicoutimi, juin 1997.

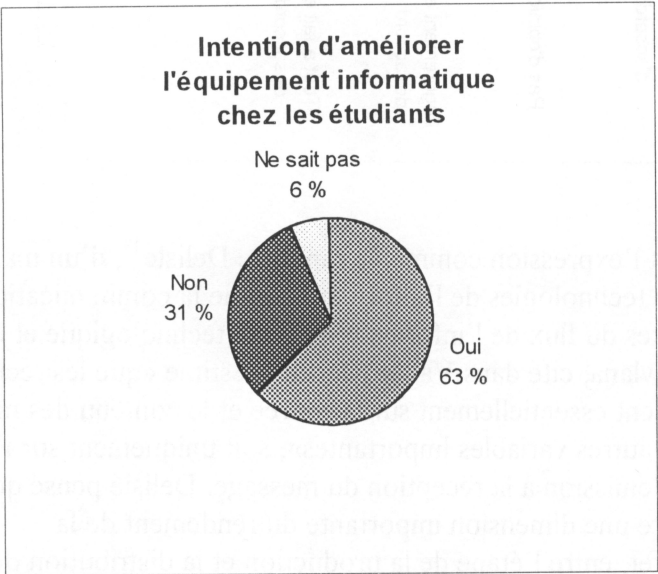
⁴⁴ Vallée, B. et Martin, M., «Communication informatisée : Approches théoriques», dans *Communication informatisée et société*, Ed. Michèle Martin, Télé-université, 1995

⁴⁵ Delisle, D., *op. cit.*

d'enseignement soutienne ses nouveaux membres et leur offre la possibilité de se développer dans le domaine de la technologie.

Mais, dans un deuxième temps, vient le véritable défi : «L'école doit prendre acte de ce qui se vit sur le terrain des médias et outiller les apprenants pour qu'ils puissent en tirer parti pour la réponse à leurs besoins éducatifs. Elle doit, d'une part, permettre de comprendre les mécanismes de la communication médiatique, décoder les messages des médias et les analyser de façon critique et, d'autre part, faire connaître le potentiel des médias en tant que moyen d'accès à l'actualité et à la culture⁴⁶.» Dans ses analyses sur l'environnement virtuel, Zeltzer décrit la complexité de cet environnement à l'aide de trois propriétés abstraites : l'autonomie, l'interaction et la présence⁴⁷. Afin d'assurer cette autonomie, toute maison d'enseignement doit créer un milieu propice à son développement.

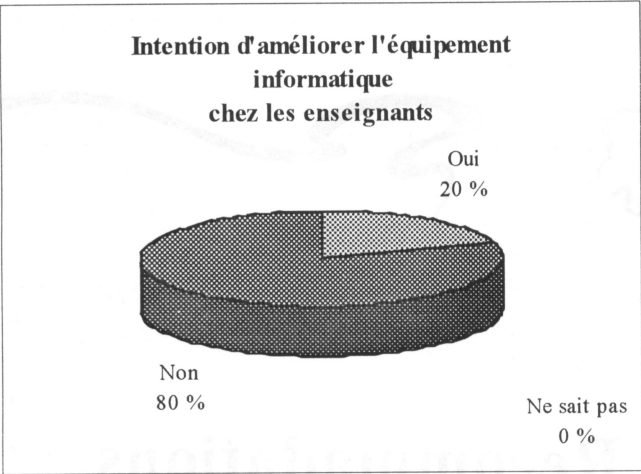
2.5.3 Renouvellement de l'équipement



Devant ce haut pourcentage en faveur du renouvellement de l'équipement informatique, n'y a-t-il pas lieu d'offrir un comptoir de vente où les prix seraient avantageux pour les différents partenaires?

⁴⁶ Conseil supérieur de l'éducation, *op. cit.*

⁴⁷ Zeltzer, D., «Task-level Graphical Simulation, Abstraction Representation, and Control», dans Badler, N., *Making them move : mechanics, control, and animation and articulated figures*, 1991
Zelter, D., «Autonomy, Interaction, and presence», *Presence*, 1992

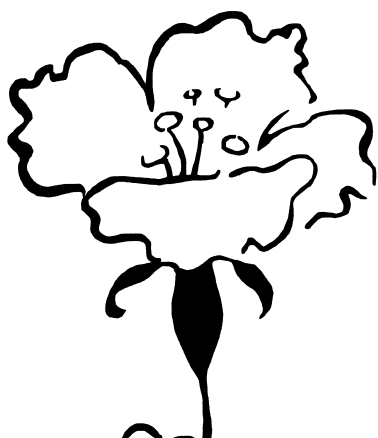


À ce moment, comment réagiraient les enseignants ?

Tous les usagers doivent à un certain moment renouveler leurs équipements informatiques.

2.5.4 Usage du répertoire personnel

Tous les étudiants souhaiteraient que les professeurs déposent dans leur répertoire personnel (aux étudiants) des informations qu'ils pourraient consulter. Chez les enseignants, 66,6 % sont d'avis qu'il serait souhaitable de créer et de déposer dans leur site personnel des informations que les étudiants pourraient consulter.



V. Recommadations

ou

les dix commandements

Rappelons un postulat : les étudiants que l'on retrouve dans les maisons d'enseignement de niveau collégial doivent acquérir une formation de base en technologies de l'information. Cette intégration doit se faire à tous les niveaux, à travers la structure même de la maison d'enseignement, ses intervenants tant enseignants que professionnels. Afin d'atteindre cet objectif, chaque collège doit inscrire cette volonté dans ses orientations quinquennales, comme l'a déjà fait le collège de Bois-de-Boulogne depuis 1994, et la réitérer année après année⁴⁸.

Recommandation numéro 1

La plus élémentaire des recommandations est de continuer l'énorme investissement tant humain que financier; par l'analyse des perceptions des étudiants et des professeurs et la démonstration de l'utilisation des services à différents degrés, nous constatons que le «bon grain est semé dans un vaste champ». L'essence même de l'existence de cette orientation est que l'infrastructure est bien en place et que de nombreux intervenants se sont inscrits dans cette démarche.

Recommandation numéro 2

Tout aussi simpliste est l'importance d'un matériel qui assure la bonne marche technique d'un réseau. Que l'on se rappelle les travaux de Mowlana décrits par Vallée⁴⁹. Les travaux menés par le groupe «Learner Control»⁵⁰ de l'université de New England en Australie confirment les affirmations de Barker selon lesquelles les étudiants doivent être amenés à sentir qu'ils ont le contrôle. Or, ce sentiment ne peut être créé que lorsque tout l'aspect technique est bien en place. De plus, nous sommes dans un contexte nord-américain où le consommateur exprime parfois trop durement ses avis. Amiot nous rappelle que «... il y a encore des structures de la part des consommateurs. Rien ne réglemente les cybermarchands si ce n'est leur propre code de conduite qui dicte qu'un client satisfait est un client fidèle⁵¹».

Recommandation numéro 3

Afin d'atteindre tous les membres de la communauté boulognaise, il serait opportun de cibler des clientèles spécifiques afin de mieux pénétrer les différents sous-groupes et de planifier une stratégie de marketing «pédagogique.» Scott résume cette approche en disant : «S'ils sont inquiets, c'est à nous de les convaincre du bien-fondé du service. C'est une question de marketing⁵².» Ainsi, on utilisera une avenue qui, premièrement, fera connaître le potentiel de ces technologies et deuxièmement,

⁴⁸ En bref, *Le plan de travail 1997-1998*, vol. 9, numéro 7, 2 octobre 1997.

Résolutions 1424 et 1523 du conseil d'administration du collège de Bois-de-Boulogne

⁴⁹ Vallée, Bernard, «Communication informatisée en éducation», dans *Communication informatisée et société*, Michèle Martin ed., Collection Communication et société, Québec, Télé-université, 1995.

⁵⁰ [Http://www.cream.une.edu.au/Learning.html](http://www.cream.une.edu.au/Learning.html)

⁵¹ Amiot, M.-A., «Les Québécois ne se décident pas vite à faire des affaires sur le Web», *La Presse*, Montréal, 8 mars 1997.

⁵² Scott, L., «Gestion des services électroniques à la Banque Nationale», *La Presse*, 8 mars 1997.

optimisera le potentiel de l'infrastructure tout en donnant une formation technologique à tous les étudiants, peu importe leur programme d'études, leur sexe ou leur groupe ethnique.

Recommandation numéro 4

Les membres du corps professoral sont en grande partie à l'aube de leur retraite. Les nouveaux enseignants seront nombreux. Il est essentiel de continuer à former le personnel en place afin de créer un climat qui sera déjà fonctionnel lors de l'arrivée de ces nouveaux partenaires. Il faut donc inciter les intervenants à avoir recours plus massivement aux nouvelles technologies de l'information dans la pratique quotidienne.

Le Conseil supérieur de l'éducation est d'avis qu'«il se dégage des différentes expérimentations pédagogiques menées avec l'ordinateur que les gains les plus tangibles ont lieu lorsque l'exploration est guidée par l'enseignant et intégrée à une opération d'apprentissage complète, c'est-à-dire qui inclut d'autres médias que l'ordinateur et non lorsque l'élève travaille seul ⁵³.»

Pour ce faire, le collège doit encore offrir la possibilité de formation sur place. En permettant au personnel actuel de se former, il créera un climat propice et tracera le sillon pour l'intégration des nouveaux partenaires, tant chez les professionnels que chez les enseignants et les étudiants. En permettant aux étudiants actuels de se former, il leur donnera une formation essentielle à la poursuite de leurs études et à leur intégration au marché du travail. Tous ces individus posséderont un aspect de formation qui leur permettra d'oeuvrer dans leurs milieux respectifs.

Recommandation numéro 5

Devant la rapidité de développement des apprentissages de ces nouvelles technologies, un climat de confusion des missions entre les partenaires s'est développé. La nécessité de faire des alliances avec les membres du personnel est vitale et ces alliances sont prometteuses en matière d'innovation. Le Collège virtuel doit parvenir à créer un «foyer pédagogique».

Recommandation numéro 6

Une embûche importante à l'intégration de la technologie est le coût élevé de cette denrée périssable qui n'est pas accessible à tous. Afin d'accélérer le processus d'intégration, il serait souhaitable de procéder à une étude ayant comme mandat d'explorer la création d'une association, d'un comptoir, d'une coopérative, ou de confier un programme d'achats à l'entreprise privée qui déploierait ses services dans le milieu de travail. La relation, sous l'aspect technique, serait assurée par ce service.

⁵³ Conseil supérieur de l'éducation, *op. cit.*

Afin de parer à cette impasse, le point de vue du Conseil supérieur de l'éducation est : «Compte tenu de l'inégalité d'accès aux NTIC, selon les catégories sociales, il faut se préoccuper de préserver et de développer l'offre publique de services de formation et l'accès à des équipements collectifs ...» Mais si un collège offre un service d'achat personnel, la création du lien entre l'ordinateur domestique et la maison d'enseignement serait assuré à chaque intervenant, et ainsi il serait possible de développer et de rendre opérationnels des services comme l'aide à la langue française (SALF), les sites des départements, le service d'aide en mathématiques, etc.

De plus, par la vente de certains logiciels, certaines valeurs morales telle l'honnêteté seraient mises en valeur puisque «sur les 523 millions de nouveaux logiciels professionnels publiés en 1996, presque un sur deux a été copié illégalement.»⁵⁴

Recommandation numéro 7

La création d'alliances dont nous avons parlé plus haut pourrait se développer avec les étudiants de la façon suivante : à partir de centres d'intérêt parascolaires mais surtout scolaires, il serait souhaitable de créer, sous la responsabilité des étudiants, des sites où l'étude de leurs champs d'intérêt serait exploitée. Le Conseil supérieur de l'éducation est d'avis qu'une formation qualifiante «... doit dépasser le stade de l'initiation aux machines et outiller pour une réelle maîtrise du travail en augmentant la capacité d'abstraire, de manipuler des symboles et d'interpréter des informations complexes. En somme, elle ne doit pas se limiter à des «savoirs adaptatifs» mais produire des «savoirs innovatifs» qui permettent d'amorcer et de maîtriser le changement⁵⁵». De plus, par sa participation à la création et à l'existence de tels groupes, l'étudiant serait formé à la sélection et à l'analyse critique de l'information, à la création de sites toujours évolutifs. «L'utilisateur apprend sur le contenu en même temps qu'il apprend sur le contenant⁵⁶».

Recommandation numéro 8

Toujours dans le but de créer des alliances, ce «foyer pédagogique» doit associer le personnel enseignant aux différentes activités. «La participation du personnel ne doit pas se limiter à l'évaluation et aux choix de logiciels déjà produits. Celui-ci doit être impliqué dans le processus de conception et de design des produits qui composent les nouveaux environnements pédagogiques dans lesquels il est lui-même déjà inscrit. Ce partenariat entre les chercheurs, les développeurs et les intervenants éducatifs des divers ordres d'enseignement est la meilleure garantie que les produits créés répondent

⁵⁴ Agence France-Presse, Médina, États-Unis, *La Presse*, Montréal, 8 mai 1997.

⁵⁵ Conseil supérieur de l'éducation, *op. cit.*

⁵⁶ Chomienne, M., «Les technologies informatiques dans le monde du travail», revue *Clic*, numéro 18, octobre 97, mchom.ccf@dns.crosemont.qc.ca

aux besoins des intervenants de première ligne⁵⁷.» À cet effet, les travaux du groupe Intermath⁵⁸ sont un bel exemple d'alliance.

Recommandation numéro 9

À la lumière des travaux de Delisle, les intervenants dans les différents programmes devraient définir les objectifs à atteindre par les professeurs et par les étudiants, dans un programme, et répartir l'acquisition de ces connaissances sur la durée de l'obtention d'un diplôme d'enseignement collégial.

Recommandation numéro 10

Cette nouvelle forme d'apprentissage est tissée d'inconnues. Son caractère à la fois social et individuel nécessite l'étude de nouveaux modèles d'apprentissage coopératifs. La création d'un «foyer pédagogique» doit être soutenue par des intervenants qui ont le souci «... de soutenir intelligemment l'apprentissage; il faudrait connaître beaucoup mieux les mécanismes de la pensée et de l'apprentissage pour arriver à les matérialiser dans des applications⁵⁹». À cet effet, la recherche dans ce domaine doit être une préoccupation majeure et il serait souhaitable de créer un groupe de chercheurs locaux.

⁵⁷ Conseil supérieur de l'éducation, *op. cit.*

⁵⁸ Groupe de professeurs de mathématiques (J.L. Chartrand, E. Froment, W. Gaetant, G. Larente et C. St-Hilaire) qui, sous l'égide du Collège virtuel, ont créé un site présentant certaines notions mathématiques.

⁵⁹ Conseil supérieur de l'éducation, *op. cit.*

MÉDIAGRAPHIE

Ackermann, E., «Direct and Mediated experience : Their Rôle in Learning», 1994, dans Lewis, R. et Mendelsohn, P., *Lessons from Learning*, Amsterdam.

Agence France-Presse, Médina, États-Unis, *La Presse*, Montréal, 8 mai 1997.

Amiot, M.-A., «Adieu file d'attente, vive le modem !», *La Presse*, Montréal, 8 mars 1997.

Amiot, M.-A., «Les Québécois ne se décident pas vite à faire des affaires sur le Web», *La Presse*, Montréal, 8 mars 1997.

Bouffard-Bouchard, T., Parent, S. et Larivée, S., «Influence of Self-efficacy on Self-regulation and Performance among Junior and Senior High-School Age Students», dans *International Journal of Behavioral Development*, vol. 14, 1991.

Brown, A.L., «Metacognition, executive control, self regulation and other mysterious mechanisms», dans F.E. Weinert et R.H. Kluwe, *Metacognition, motivation and understanding*, Hillsdale, New Jersey, 1987.

CERI, «Technologies de l'information et apprentissage de base», rapport général, Conférence internationale de l'OCDE, rapport publié par le Centre pour la recherche et l'innovation dans l'enseignement, Paris.

Chomienne, M., «Les technologies informatiques dans le monde du travail», revue *Clic*, numéro 18, octobre 97, Montréal, mchom.ccfcd@dns.crosemont.qc.ca

Collège virtuel, *La culture informatique des étudiants du collège de Bois-de-Boulogne*, mai 1996, mai 1997.

Collège virtuel : <http://virtuel.collegebdeb.qc.ca>

Conseil supérieur de l'éducation, *rapport annuel 1993-1994*.

De La Vega, F.M., Giegerich, R. et Fuellen, G., *Distance Education through The Internet : the GNA_VSNS Bio Computing course*, WWW VSNS BIO Computing Division, 1995.

Delisle, D., *Utilisation pédagogique de l'Internet dans l'approche programme : une application des nouvelles technologies de l'information et de la communication*, Chicoutimi, juin 1997.

Dillenbourg, P., Baker, M., Blaye, A. et O'Malley, C., «The evolution of research on collaborative learning», dans P. Reinmann et H. Spada, *Learning in humans and machines: Towards an interdisciplinary learning science*, 1996.

Duval, H. et Gagnon, D., *L'ordinateur au cégep : usage, perceptions et attentes des étudiants et des étudiantes*, Direction générale de l'enseignement collégial, 1991.

En bref, *Le plan de travail 1997-1998*, vol. 9, numéro 7, 2 octobre 1997. Résolutions 1424 et 1523 du conseil d'administration du collège de Bois-de-Boulogne.

Grand Bastien, M., *Les technologies nouvelles dans l'enseignement général et technique*, Ed. La documentation française, Paris, 1990.

Guay, Pierre-Julien, *Le Collège virtuel, une communauté éducative*, communication présentée au séminaire «Las nuevas tecnologías de información en la educación», 19 juin 1997.

Learner Control : [Http ://wwwcream.une.edu.au/Learning.html](http://wwwcream.une.edu.au/Learning.html).

Roussos, M., Johnson, A.E., Leigh, J. et Vasilakis, C .A., *Constructing Collaborative Stories Within Virtual Learning Landscapes, Interactive Computing Environments Laboratory*, University of Illinois at Chicago, [http ://www.ice.eecs.uic.edu~nice/NICE/PAPERS/EUROAIED/aied.cover.html](http://www.ice.eecs.uic.edu~nice/NICE/PAPERS/EUROAIED/aied.cover.html)

Scott, L., «Gestion des services électroniques à la Banque Nationale», *La Presse*, 8 mars 1997.

Schoenfeld, A.H., «What's all fuss about métacognition», *Cognitive science and mathematic education*, Ed. A.H. Schoenfeld, Hillsdale : Lawrence Erlbaum Associates.

St-Germain, M., «Le courrier électronique dans tous ses états», journal *La Presse*, 8 mars 1997, Montréal.

Université de Sherbrooke, Faculté de médecine, *L'enseignement post-doctoral à l'ère cybernétique : la médecine nucléaire virtuelle*, éd. 8 avril 1997, [http ://www.crc-cuse.usherb.ca/bdi/bdiavril.htm#informatique medicale](http://www.crc-cuse.usherb.ca/bdi/bdiavril.htm#informatique_medicale)

UNOPEP : acronyme signifiant «un étudiant, un ordinateur ; un professeur, un ordinateur» ; rapport du comité publié en mai 1994 et signé par P.Charbonneau, J. Gravel, C. Laflèche et P. Séguin.

Vallée, B. et Martin, M., «Communication informatisée : Approches théoriques», dans *Communication informatisée et société*, Éd. Michèle Martin, Télé-université, 1995

Vallée, Bernard, «Communication informatisée en éducation», dans *Communication informatisée et société*, Éd. Michèle Martin, Collection Communication et société, Québec, Télé-université, 1995.

Zelter D, «Autonomy, Interaction, and presence». *Presence*, 1992.

Zeltzer, D., «Task-level Graphical Simulation, Abstraction Representation, and Control», dans Badler, N., *Making them move : mechanics, control, and animation and articulated figures*, 1991.

Annexes

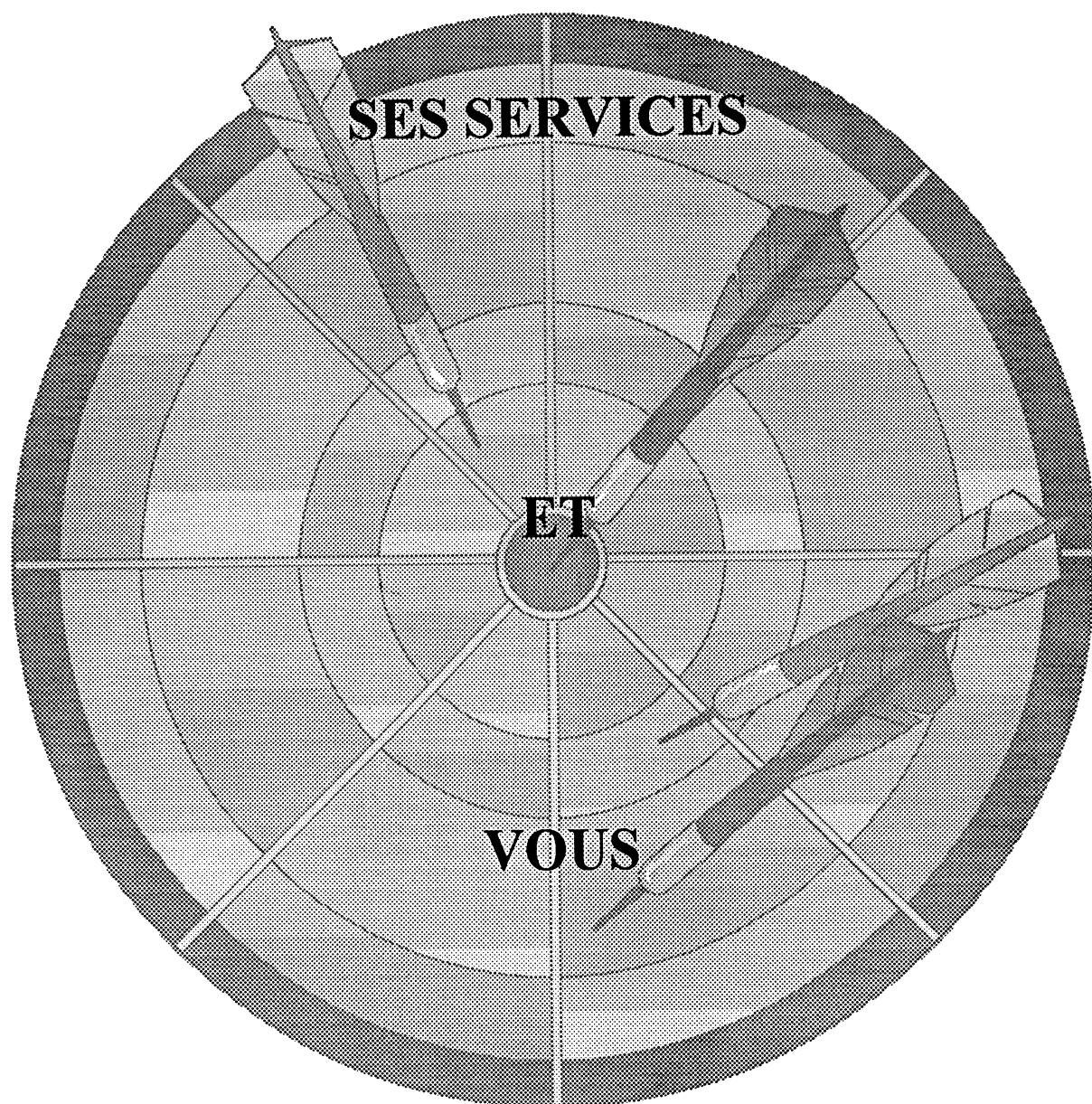
1. Questionnaires de base utilisés

- . par les étudiants
- . par les professeurs

2. Protocoles d'entrevue

- . pour les étudiants
- . pour les professeurs

LE COLLÈGE VIRTUEL :



LES ÉTUDIANTS

**ESTELLE FROMENT
DÉPARTEMENT DE MATHÉMATIQUES**

CONTENU ET OBJECTIFS

Les pages suivantes contiennent plusieurs questions se rapportant à différents aspects (opinion ou comportement) qui gravitent autour des services offerts par le Collège virtuel.

Ce questionnaire te fournit l'occasion d'exprimer tes opinions sur cette nouvelle formule pédagogique : le téléapprentissage; il permettra aussi d'évaluer sommairement ton attitude à l'égard de cette forme d'apprentissage ainsi que ta son impact sur ta formation.

Le présent questionnaire a pour objectif de fournir des renseignements utiles en vue d'améliorer cette forme d'apprentissage.

DIRECTIVES

- #1 Les résultats sont confidentiels.
- #2 Il est important de répondre à toutes les questions selon ton opinion.
- #3 **Pour chacune des questions à l'exception de la première, indique ta réponse en cliquant sur le cercle correspondant à ta réponse.**

N.B. : Le masculin représente à la fois le genre masculin et féminin.

BON TRAVAIL

IDENTIFICATION

- 1. Inscris ton numéro de demande d'admission (DA).
- 2. Quelle est ta langue maternelle?
 - a) Français
 - b) Créole
 - c) Arabe
 - d) Anglais
 - e) Autre
- 3. Quel est ton sexe?
 - a) Féminin
 - b) Masculin
- 4. À l'hiver 1997, à quel programme es-tu inscrit?
 - a) Cinéma
 - b) Lettres et/ou Communication
 - c) Sciences de la nature
 - d) Sciences humaines
 - e) Programme intégré (Sciences, lettres et arts)
 - f) Soins infirmiers
 - g) Techniques administratives
 - h) Techniques de bureau ou de bureautique
 - i) Techniques informatiques
- 5. Quelle est la scolarité de ta mère?
 - a) Élémentaire
 - b) Secondaire ou École technique
 - c) Collégiale
 - d) Universitaire
 - e) Je ne sais pas
- 6. Quelle est la scolarité de ton père?
 - a) Élémentaire
 - b) Secondaire ou École technique
 - c) Collégiale
 - d) Universitaire
 - e) Je ne sais pas
- 7. Comment as-tu appris à utiliser l'ordinateur?
 - a) Par des cours suivis au Collège de Bois-de-Boulogne
 - b) Par des cours suivis à l'extérieur du collège
 - c) Par toi-même
 - d) Avec l'aide d'un membre de ta famille ou un(e) ami(e)
 - e) Par d'autres moyens
 - f) Par au moins deux façons citées en a), b), c), d) et e)

UTILISATION DU COURRIER ÉLECTRONIQUE

- 8. Depuis février 1997, combien de fois as-tu utilisé le courrier électronique?
 - a) aucune fois
 - b) entre 1 et 5 fois
 - c) entre 6 et 10 fois
 - d) entre 11 et 15 fois
 - e) plus de 16 fois.

Si tu as répondu a), passe à la question 13

- 9. Tu as utilisé le courrier électronique pour prendre contact avec
 - a) d'autres étudiants du collège de Bois-de-Boulogne
 - b) des professeurs de Bois-de-Boulogne
 - c) des amis ou des membres de ta famille
 - d) des étrangers ou des organismes
 - e) autres
- 10. Le plus souvent, pourquoi utilises-tu le courrier électronique?
 - a) pour les études
 - b) pour les passe-temps
 - c) pour le travail
 - d) autres
- 11. Depuis février 1997, avec combien d'étudiants inscrits au collège de Bois-de-Boulogne as-tu échangé par courrier électronique?
 - a) aucun
 - b) entre 1 et 3 étudiants
 - c) entre 4 et 6 étudiants
 - d) entre 7 et 9 étudiants
 - e) 10 étudiants et plus
- 12. Depuis février 1997, avec combien de professeurs as-tu échangé par courrier électronique?
 - a) aucun
 - b) entre 1 et 3 professeurs
 - c) entre 4 et 6 professeurs
 - d) entre 7 et 9 professeurs
 - e) 10 professeurs et plus
- 13. Depuis février 1997, combien de professeurs t'ont donné leur adresse électronique?
 - a) aucun
 - b) entre 1 et 3 professeurs
 - c) entre 4 et 6 professeurs
 - d) entre 7 et 9 professeurs
 - e) 10 professeurs et plus
- 14. Depuis février 1997, dans combien de tes cours as-tu été incité à utiliser les services du Collège virtuel?
 - a) aucun cours
 - b) entre 1 à 3 cours
 - c) entre 4 à 6 cours
 - d) entre 7 à 9 cours

**UTILISATION DU RÉPERTOIRE PERSONNEL
(COMPTE)**

15. Depuis février 1997, combien de fois ont été **déposés** dans ton répertoire personnel, des documents (travaux, devoirs, laboratoires, etc.) **venant de professeurs**?
- a) aucune fois
 - b) entre 1 à 3 fois
 - c) entre 4 à 6 fois
 - d) entre 7 à 9 fois
 - e) 10 fois et plus
16. Depuis février 1997, combien de fois as-tu **récupéré** dans ton répertoire personnel, des documents (travaux, devoirs, laboratoires, etc.) **venant de professeurs**?
- a) aucune fois
 - b) entre 1 à 3 fois
 - c) entre 4 à 6 fois
 - d) entre 7 à 9 fois
 - e) 10 fois et plus

UTILISATION DU W3

17. **En moyenne**, combien de fois par semaine as-tu navigué sur le Web?
- a) aucune fois
 - b) entre 1 à 3 fois
 - c) entre 4 à 6 fois
 - d) entre 7 à 9 fois
 - e) 10 fois et plus

Si tu as répondu a) alors passe à la question 19.

18. Pour quelles raisons as-tu principalement navigué sur le Web?
- a) pour trouver de l'information pouvant m'aider dans mes travaux scolaires
 - b) juste pour visiter, sans but précis
 - c) pour me documenter sur un de mes passe-temps ou écouter de la musique
 - d) pour faire de la conversation électronique (CHAT)
 - e) pour d'autres raisons

UTILISATION DES CONFÉRENCES (NEWS)

19. Concernant les conférences (News) offertes par le Collège virtuel, tu fais partie
- a) d'aucun groupe
 - b) entre 1 et 3 groupe(s)
 - c) entre 4 et 6 groupes
 - d) entre 7 et 9 groupes
 - e) 10 groupes et plus

Si tu as répondu a) alors passe à la question 22.

20. Depuis février 1997, combien de fois as-tu consulté des conférences (News) offertes par le Collège virtuel?
- a) aucune fois
 - b) entre 1 à 3 fois
 - c) entre 4 à 6 fois
 - d) entre 7 à 9 fois
 - e) 10 fois et plus
21. Depuis février 1997, combien de fois as-tu publié dans des conférences (News) offertes par le Collège virtuel?
- a) aucune fois
 - b) entre 1 à 3 fois
 - c) entre 4 à 6 fois
 - d) entre 7 à 9 fois
 - e) 10 fois et plus

UTILISATION DE LA RECHERCHE DOCUMENTAIRE

22. Depuis février 1997, combien de fois as-tu consulté le catalogue des bibliothèques (par Telnet)?
- a) aucune fois
 - b) entre 1 à 5 fois
 - c) entre 6 à 10 fois
 - d) entre 11 à 15 fois
 - e) 16 fois et plus
23. Depuis février 1997, combien de fois as-tu consulté le catalogue électronique de la bibliothèque du collège de Bois-de-Boulogne (REGARD)?
- a) aucune fois
 - b) entre 1 à 5 fois
 - c) entre 6 à 10 fois
 - d) entre 11 à 15 fois
 - e) 16 fois et plus

UTILISATION DU SERVICE TECHNIQUE

24. Lorsque tu t'es abonné au Collège virtuel, tu as installé les disquettes que le Collège t'avait remises
- a) sans aucune aide mais tu avais eu besoin que l'on t'informe
 - b) sans aucune aide car tu n'en avais pas besoin
 - c) avec l'aide d'un ami
 - d) avec l'aide d'un membre de ta famille
 - e) avec l'aide du service technique du Collège virtuel
 - f) avec l'aide d'au moins deux assistances citées en b), c), d) et e)
25. Au cours des deux premières semaines, tu es allé sur Internet,
- a) sans aucune aide
 - b) avec l'aide d'un ami
 - c) avec l'aide d'un membre de ta famille
 - d) avec l'aide du service technique du Collège virtuel
 - e) avec l'aide d'au moins deux assistances citées en b), c) ou d)
 - f) avec de l'aide autre que celles citées en b), c) ou d)

26. Lorsque tu as installé les disquettes, tu dirais que ce fut
- a) très facile
 - b) facile
 - c) difficile
 - d) très difficile
 - e) sans opinion
27. Après ta connexion au Collège virtuel, combien de fois as-tu utilisé le soutien technique?
- a) aucune fois
 - b) entre 1 à 5 fois
 - c) entre 6 à 10 fois
 - d) entre 11 à 15 fois
 - e) 16 fois et plus

UTILISATION DU BOTTIN DES ABONNÉS

28. Es-tu inscrit au bottin des abonnés?
- a) oui
 - b) non
 - c) j'aimerais le faire mais je ne sais pas comment m'inscrire

UTILISATION DE L'INFORMATION
CONCERNANT LES COMITÉS ÉTUDIANTS

29. Depuis février 1997, combien de fois as-tu visité les pages concernant les comités étudiants?
- a) aucune fois
 - b) entre 1 à 5 fois
 - c) entre 6 à 10 fois
 - d) entre 11 à 15 fois
 - e) 16 fois et plus

UTILISATION DU SERVICE D'AIDE À LA
LANGUE FRANÇAISE

30. Depuis février 1997, combien de fois as-tu consulté le service d'aide à la langue française (SALF) **offert au local D-131 sans utiliser les services du Collège virtuel**?
- a) aucune fois
 - b) entre 1 à 5 fois
 - c) entre 6 à 10 fois
 - d) entre 11 à 15 fois
 - e) 16 fois et plus
31. Depuis février 1997, **par le Collège virtuel**, combien de fois as-tu consulté le service d'aide à la langue française (SALF) **par courrier électronique**?
- a) aucune fois
 - b) entre 1 à 5 fois
 - c) entre 6 à 10 fois
 - d) entre 11 à 15 fois
 - e) 16 fois et plus

32. Depuis février 1997, **par le Collège virtuel**, combien de fois as-tu consulté le service d'aide à la langue française (SALF) **par la conversation électronique (CHAT)**?
- a) aucune fois
 - b) entre 1 à 5 fois
 - c) entre 6 à 10 fois
 - d) entre 11 à 15 fois
 - e) 16 fois et plus
33. Depuis février 1997, combien de fois as-tu demandé de l'aide à un professeur de français **par le courrier électronique**?
- a) aucune fois
 - b) entre 1 à 5 fois
 - c) entre 6 à 10 fois
 - d) entre 11 à 15 fois
 - e) 16 fois et plus
34. Comment qualifierais-tu l'idée d'offrir de l'aide en français par ordinateur?
- a) excellente
 - b) bonne
 - c) passable
 - d) médiocre
 - e) aucune opinion

UTILISATION DU SERVICE D'AIDE EN
MATHÉMATIQUES (InterMath)

35. Depuis février 1997, par le courrier électronique, combien de fois as-tu demandé de l'aide à d'autres étudiants pour tes mathématiques?
- a) aucune fois
 - b) entre 1 à 5 fois
 - c) entre 6 à 10 fois
 - d) entre 11 à 15 fois
 - e) 16 fois et plus
36. Depuis février 1997, combien de fois as-tu utilisé le service d'aide en mathématiques en utilisant **InterMath**?
- a) aucune fois
 - b) entre 1 à 5 fois
 - c) entre 6 à 10 fois
 - d) entre 11 à 15 fois
 - e) 16 fois et plus
37. Depuis février 1997, combien de fois as-tu contacté un professeur de mathématiques **par le courrier électronique (sans utiliser InterMath)**
- a) aucune fois
 - b) entre 1 à 5 fois
 - c) entre 6 à 10 fois
 - d) entre 11 à 15 fois
 - e) 16 fois et plus

38. Comment qualifierais-tu l'idée d'offrir de l'aide en mathématiques par ordinateur?
- a) excellente
 - b) bonne
 - c) passable
 - d) médiocre
 - e) aucune opinion

UTILISATION D'UNE LISTE DE DISTRIBUTION

39. Es-tu abonné à une liste de distribution?
- a) oui
 - b) non
 - c) j'aimerais bien mais je ne sais pas comment m'inscrire
40. Dans combien de tes cours as-tu utilisé une liste de distribution?
- a) aucun cours
 - b) entre 1 à 3 cours
 - c) entre 4 à 6 cours
 - d) entre 7 à 9 cours
 - e) 10 cours et plus

UTILISATION DE LA CONVERSATION ÉLECTRONIQUE

41. Depuis février 1996, pendant combien d'heures as-tu fait de la conversation électronique (CHAT)?
- a) 0 heure
 - b) entre 1 à 5 heures
 - c) entre 6 à 10 heures
 - d) entre 11 à 15 heures
 - e) 16 heures et plus

UTILISATION DE LA COLLECTION DE LOGICIELS

42. Depuis février 1997, combien de fois as-tu consulté la collection de logiciels, autres que ceux mis sur le réseau interne, mise à ta disposition par le Collège virtuel?
- a) aucune fois
 - b) entre 1 à 5 fois
 - c) entre 6 à 10 fois
 - d) entre 11 à 15 fois
 - e) 16 fois et plus

UTILISATION DES SITES DES PROFESSEURS

43. Depuis février 1997, combien de fois as-tu consulté les sites personnels des professeurs mis à ta disposition par le Collège virtuel?
- a) aucune fois
 - b) entre 1 à 5 fois
 - c) entre 6 à 10 fois
 - d) entre 11 à 15 fois

- e) 16 fois et plus

UTILISATION DES SITES DES DÉPARTEMENTS

44. Depuis février 1997, combien de fois as-tu consulté les sites des départements mis à ta disposition par le Collège virtuel?
- a) aucune fois
 - b) entre 1 à 5 fois
 - c) entre 6 à 10 fois
 - d) entre 11 à 15 fois
 - e) 16 fois et plus

UTILISATION POUR LE TRAVAIL SCOLAIRE

- Pour les questions 45 à 61, choisis une réponse parmi les suivantes :
- a) aucune fois
 - b) moins d'une fois
 - c) entre 1 à 5 fois
 - d) entre 6 à 10 fois
 - e) entre 11 à 15 fois
 - f) 16 fois et plus

Par le Collège virtuel, en moyenne, combien de fois par semaine as-tu utilisé les services suivants pour ton travail scolaire?

- 45. le courrier électronique
- 46. le répertoire personnel (compte)
- 47. le W3
- 48. les conférences (News)
- 49. les catalogues électroniques (Telnet)
- 50. le catalogue électronique du ccollège de Bois-de-BoulogneBoulogne (REGARD)
- 51. le service technique
- 52. les pages concernant les comités étudiants
- 53. le bottin des abonnés
- 54. le service d'aide à la langue française (SALF)
- 55. le service d'aide en mathématiques (InterMath)
- 56. les listes de distribution
- 57. la conversation électronique (CHAT)
- 58. les logiciels disponibles aux abonnés autres que ceux qui sont mis sur le réseau interne du Collège

- 59. le site du Collège virtuel
- 60. les sites personnels des professeurs
- 61. les sites des départements

Pour les questions 62 à 78, choisis une réponse parmi les suivantes :

- a) aucune fois
- b) moins d'une fois
- c) entre 1 à 5 fois
- d) entre 6 à 10 fois
- e) entre 11 à 15 fois
- f) 16 fois et plus

Par le Collège virtuel, en moyenne, combien de fois par semaine as-tu utilisé le service suivant pour d'autres raisons que ton travail scolaire,

- 62. le courrier électronique
- 63. le répertoire personnel (compte)
- 64. le W3
- 65. les conférences (News)
- 66. les catalogues électroniques (Telnet)
- 67. le catalogue électronique du collège de Bois-de-Boulogne (REGARD)
- 68. le service technique
- 69. les pages concernant les comités étudiants
- 70. le bottin des abonnés
- 71. le service d'aide à la langue française (SALF)
- 72. le service d'aide en mathématiques (InterMath)
- 73. les listes de distribution
- 74. la conversation électronique (CHAT)
- 75. les logiciels disponibles aux abonnés autres que ceux qui sont mis sur le réseau interne du Collège
- 76. le site du Collège virtuel
- 77. les sites personnels des professeurs
- 78. les sites des départements

CONTEXTE D'UTILISATION

- 79. Où as-tu le plus souvent utilisé les services du Collège virtuel?
 - a) à la maison
 - b) chez un(e) ami(e)
 - c) au collège de Bois-de-Boulogne
 - d) ailleurs qu'aux trois endroits mentionnés
- 80. Depuis février 1997, combien de fois as-tu **continué, à domicile**, un travail ou une recherche que tu avais **commencé** sur un ordinateur du **Collège**
 - a) aucune fois
 - b) entre 1 à 5 fois
 - c) entre 6 à 10 fois
 - d) entre 11 à 15 fois
 - e) 16 fois et plus
- 81. Depuis février 1997, combien de fois as-tu **continué, au Collège**, un travail ou une recherche que tu avais **commencé** sur un ordinateur **à la maison**?
 - a) aucune fois
 - b) entre 1 à 5 fois
 - c) entre 6 à 10 fois
 - d) entre 11 à 15 fois
 - e) 16 fois et plus

MOTIFS D'UTILISATION OU DE NON-UTILISATION DU COLLÈGE VIRTUEL

- 82. Quelle est la principale raison qui t'a empêché d'utiliser plus souvent les services du Collège virtuel?
 - a) Je manque de temps à cause de mes études
 - b) Je manque d'intérêt
 - c) Je préfère passer du temps avec ma famille ou mes ami(e)s
 - d) Je préfère consacrer mon temps au travail extérieur et/ou à un passe-temps
 - e) Les services offerts manquent d'attrait
 - f) J'ai eu beaucoup de difficultés techniques
 - g) C'est pour d'autre(s) raison(s) que celles mentionnées
- 83. Es-tu abonné au Collège virtuel pour **avant tout** introduire Internet chez toi?
 - a) oui
 - b) non
- 84. **En moyenne**, combien de fois par semaine as-tu utilisé les services du Collège virtuel pour t'aider dans tes études?
 - a) aucune fois
 - b) entre 1 à 5 fois
 - c) entre 6 à 10 fois
 - d) entre 11 à 15 fois
 - e) 16 fois et plus

85. As-tu utilisé les services du Collège virtuel pour aider un(e) de tes ami(e)s dans ses études?
- a) très souvent
 - b) souvent
 - c) peu de fois
 - d) jamais

UTILISATION DU COLLÈGE VIRTUEL ET SES RETOMBÉES

86. Avant de t'abonner au Collège virtuel, tu utilisais un ordinateur
- a) très souvent.
 - b) souvent.
 - c) peu de fois.
 - d) jamais.

87. Quand tu t'es abonné, comment qualifierais-tu la formation que tu avais pour utiliser les services du Collège virtuel?
- a) excellente
 - b) bonne
 - c) passable
 - d) nulle
 - e) je ne sais pas

88. Concernant ta capacité d'utilisation d'un ordinateur, dirais-tu que ton abonnement aux services du Collège Virtuel
- a) t'a grandement aidé?
 - b) t'a moyennement aidé?
 - c) t'a peu aidé?
 - d) t'a peu nui?
 - e) t'a moyennement nui?
 - f) t'a grandement nui?
 - g) tu n'as pas d'opinion à ce sujet.

89. D'après ce que tu as expérimenté, quel est le **principal** avantage que t'a apporté ton abonnement au Collège virtuel?
- a) Cela m'a aidé dans mes études.
 - b) Cela m'a appris à manipuler un ordinateur ou à utiliser un réseau.
 - c) Cela m'a permis de trouver de l'information.
 - d) Cela m'a permis de communiquer avec d'autres personnes.
 - e) Autre(s) avantage(s).
 - f) Les points cités en a), b), c) et d) sont également avantageux.

90. À la suite de ton abonnement, as-tu amélioré et/ou prévois-tu améliorer à court terme, ton équipement informatique?
- a) oui
 - b) non
 - c) je ne sais pas

Pour les questions 91 à 105, choisis une réponse parmi les suivantes :

- a) tout à fait d'accord
- b) légèrement d'accord
- c) pas d'opinion
- d) légèrement en désaccord
- e) tout à fait en désaccord

91. Les services du Collège virtuel peuvent m'aider dans mes études.
92. Les services du Collège virtuel m'ont aidé à apprendre.
93. Les services du Collège virtuel m'ont aidé à communiquer avec d'autres personnes.
94. Les services du Collège virtuel m'ont aidé à découvrir certains logiciels autres que ceux offerts sur le réseau interne du Collège.
95. Grâce aux services du Collège virtuel, je suis devenu plus compétent.
96. L'utilisation des services du Collège virtuel m'a aidé à préparer mes examens.
97. L'utilisation des services du Collège virtuel m'a donné le goût de rechercher de l'information par ordinateur.
98. L'utilisation des services du Collège virtuel m'a aidé à atteindre les objectifs dans au moins un de mes cours.
99. Les échanges par le courrier électronique m'ont aidé dans mes études.
100. J'ai appris davantage à faire fonctionner Internet qu'à comprendre le contenu présenté.
101. Grâce à mon abonnement au Collège virtuel, j'ai ajouté des lectures non imposées dans mes cours.
102. Grâce à mon abonnement, j'ai découvert d'autres champs d'intérêt.
103. Grâce aux différents services que m'offre le Collège virtuel, j'ai été aidé dans mes recherches, mes travaux, mon étude, etc.
104. Depuis mon abonnement au Collège virtuel, j'utilise plus souvent l'ordinateur.

105. D'après ce que tu as expérimenté, quelle est la **principale conséquence négative** que t'a apportée ton abonnement au Collège virtuel?
- a) Cela m'a pris beaucoup de temps.
 - b) Cela m'a fait détester l'ordinateur.
 - c) Cela a développé chez moi de la frustration car je ne trouve jamais ce que je cherche.
 - d) Autre(s) conséquence(s) négative(s).
 - e) Je n'ai eu aucune conséquence négative.

Pour les questions 107 à 125, choisis une réponse parmi les suivantes :

- a) tout à fait d'accord
- b) légèrement d'accord
- c) pas d'opinion
- d) légèrement en désaccord
- e) tout à fait en désaccord

106. J'ai mis beaucoup d'efforts pour apprendre à utiliser les services du Collège virtuel.
107. Je n'aime pas utiliser les services du Collège virtuel.

Par le Collège virtuel, l'accès au service suivant m'a été utile dans mes études :

- 108. le courrier électronique
- 109. le répertoire personnel (compte)
- 110. le W3
- 111. les conférences (News)
- 112. les catalogues électroniques (Telnet)
- 113. le catalogue électronique du collège de Bois-de-Boulogne (REGARD)
- 114. le service technique
- 115. les pages concernant les comités étudiants
- 116. le bottin des abonnés
- 117. le service d'aide à la langue française (SALF)
- 118. le service d'aide en mathématiques (InterMath)
- 119. les listes de distribution
- 120. la conversation électronique (CHAT)
- 121. les logiciels disponibles aux abonnés autres que ceux offerts sur le réseau interne du Collège
- 122. le site du Collège virtuel

- 123. les sites personnels des professeurs
- 124. les sites des départements

PERCEPTIONS D'UTILITÉ

125. Dans quels programmes, les services du Collège virtuel peuvent-ils être utiles?
- a) Programmes préuniversitaires
 - b) Programmes techniques
 - c) Tous les programmes.

Pour les questions 127 et 128, choisis une réponse parmi les suivantes :

- a) oui
- b) non
- c) je ne sais pas

126. Crois-tu que le collège de Bois-de-Boulogne a pris une heureuse initiative en offrant la possibilité de relier ton ordinateur chez toi au réseau du Collège?
127. Crois-tu que tous les Collèges devraient offrir la possibilité de relier les ordinateurs des étudiants au réseau de leur collège?

Pour les questions 129 à 131, choisis une réponse parmi les suivantes :

- a) tout à fait d'accord
- b) légèrement d'accord
- c) pas d'opinion
- d) légèrement en désaccord
- e) tout à fait en désaccord

128. L'implantation du Collège virtuel a permis aux étudiants d'intégrer les nouvelles technologies de l'information et de la communication (NTIC) dans leur apprentissage.
129. L'implantation du Collège virtuel facilite l'apprentissage en collaboration.
130. Grâce à ses services, le Collège virtuel encourage le développement personnel et l'autonomie de la pensée.

PERCEPTIONS

131. D'après toi, quel pourcentage des étudiants sont abonnés au Collège virtuel?
- a) de 0% à 24%
 - b) de 25% à 49%
 - c) de 50% à 74%
 - d) plus de 75 %
 - e) je ne sais pas

Pour les questions 133 à 135, choisis une réponse parmi les suivantes :

- a) tout à fait d'accord**
- b) légèrement d'accord**
- c) pas d'opinion**
- d) légèrement en désaccord**
- e) tout à fait en désaccord**

- 132. L'implantation du Collège virtuel a permis au Collège de réserver en priorité l'utilisation des laboratoires aux étudiants qui n'ont pas accès à un ordinateur hors du Collège.
- 133. Lorsque j'ai écrit ou si j'écrivais à un professeur par courrier électronique, je me sentais ou je me sentirais comme si j'avais un professeur privé.
- 134. Lors des échanges par courrier électronique, je ressens la même impression que si quelqu'un conversait avec moi.

LE COLLÈGE VIRTUEL ET LES TEMPS À VENIR

Pour les questions 136 à 138, choisis une réponse parmi les suivantes :

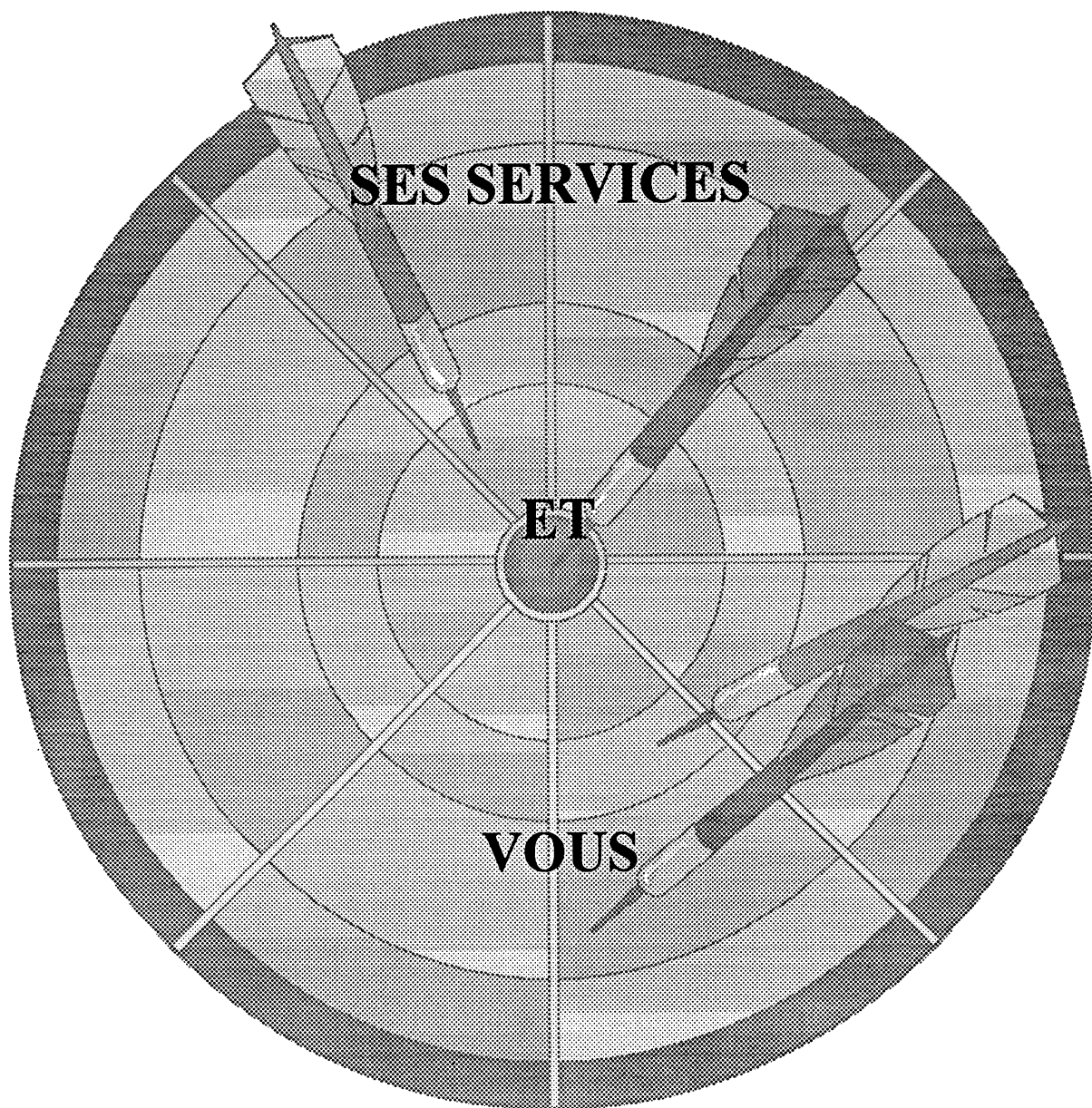
- a) oui**
- b) non**
- c) je ne sais pas**

- 135. Afin de mieux utiliser le Collège virtuel, aimerais-tu suivre des cours d'initiation à Internet au Collège?
- 136. Crois-tu que le Collège virtuel devrait offrir des services autres que scolaires?
- 137. Tous les professeurs devraient déposer dans leur répertoire personnel des informations que je pourrais consulter.

COMMENTAIRES

Avez-vous des suggestions qui pourraient améliorer les services du Collège virtuel quant à sa dimension pédagogique?

LE COLLÈGE VIRTUEL :



LES PROFESSEURS

**PAR ESTELLE FROMENT
DÉPARTEMENT DE MATHÉMATIQUES**

CONTENU ET OBJECTIFS

Les pages suivantes contiennent plusieurs questions se rapportant aux services offerts par le Collège virtuel.

Ce questionnaire vous fournit l'occasion d'exprimer vos opinions sur cette nouvelle formule pédagogique : le téléapprentissage; il permettra aussi d'évaluer sommairement votre attitude à l'égard de cette forme d'apprentissage ainsi que votre perception de son impact sur votre formation personnelle et votre enseignement.

Le présent questionnaire a pour objectif de fournir des renseignements utiles en vue d'améliorer cette forme d'apprentissage sous son aspect pédagogique.

DIRECTIVES

- #1 Les résultats sont confidentiels.
- #2 Il est important de répondre à toutes les questions selon votre opinion.
- #3 **Pour chacune des questions, indiquez la réponse en cliquant sur le cercle correspondant à la réponse de votre choix.**

N.B. : Le masculin représente à la fois le genre masculin et féminin.

BON TRAVAIL

IDENTIFICATION

1. Quelle est votre langue maternelle?
 - a) français
 - b) créole
 - c) arabe
 - d) anglais
 - e) autre
2. Quel est votre sexe?
 - a) féminin
 - b) masculin
3. À la session d'hiver 97, dans quel programme enseignez-vous **principalement**?
 - a) Cinéma
 - b) Lettres et/ou Communication
 - c) Sciences de la nature
 - d) Sciences humaines
 - e) Programme intégré (Sciences, lettres et arts)
 - f) Soins infirmiers
 - g) Techniques administratives
 - h) Techniques de bureau ou de bureautique
 - i) Techniques informatiques
4. Quelle est votre scolarité?
 - a) moins de 16 ans
 - b) 16 ans
 - c) 17 ans
 - d) 18 ans
 - e) 19 ans et plus
5. Comment avez-vous appris à utiliser l'ordinateur?
 - a) Par des cours suivis au collège de Bois-de-Boulogne
 - b) Par des cours suivis à l'extérieur du collège
 - c) Par vous-même
 - d) Avec l'aide d'un membre de votre famille ou un(e) ami(e)
 - e) Par d'autres moyens
 - f) Par au moins deux moyens cités en a), b), c) d) et e)

UTILISATION DU COURRIER ÉLECTRONIQUE

6. Depuis février 1997, combien de fois avez-vous utilisé le courrier électronique?
 - a) aucune fois
 - b) entre 1 et 5 fois
 - c) entre 6 et 10 fois
 - d) entre 11 et 15 fois
 - e) 16 fois et plus

Si vous avez répondu a), allez à la question 13

7. **Le plus fréquemment**, vous avez utilisé le courrier électronique pour prendre contact avec
 - a) des étudiants du collège de Bois-de-Boulogne
 - b) des professeurs de Bois-de-Boulogne
 - c) des membres de votre famille
 - d) des étrangers ou des organismes (partenaires ou autres)
 - e) autres
8. Depuis février 1997, combien d'adresses électroniques de professeurs avez-vous inscrites dans votre carnet d'adresses électroniques?
 - a) aucune
 - b) entre 1 et 3 professeurs
 - c) entre 4 et 6 professeurs
 - d) entre 7 et 9 professeurs
 - e) 10 professeurs et plus
9. Depuis février 1997, avec combien d'étudiants avez-vous échangé par courrier électronique?
 - a) aucun
 - b) entre 1 et 3 étudiants
 - c) entre 4 et 6 étudiants
 - d) entre 7 et 9 étudiants
 - e) 10 étudiants et plus
10. Depuis février 1997, avec combien de professeurs avez-vous échangé par courrier électronique?
 - a) aucun
 - b) entre 1 et 3 professeurs
 - c) entre 4 et 6 professeurs
 - d) entre 7 et 9 professeurs
 - e) 10 professeurs et plus
11. Depuis février 1997, avec combien de membres du personnel autres que les professeurs avez-vous échangé par courrier électronique?
 - a) aucun membre
 - b) entre 1 et 3 membres
 - c) entre 4 et 6 membres
 - d) entre 7 et 9 membres
 - e) 10 membres et plus
12. Depuis février 1997, pour quel motif avez-vous le plus souvent utilisé le courrier électronique?
 - a) l'enseignement
 - b) les passe-temps
 - c) les échanges avec des membres de votre famille
 - d) les échanges avec des amis
 - e) autres motifs
13. Dans combien de vos groupes, avez-vous incité les étudiants à utiliser les services du Collège virtuel?
 - a) aucun groupe
 - b) 1 ou 2 groupe(s)
 - c) 3 ou 4 groupes
 - d) 5 ou 6 groupes

**UTILISATION DU RÉPERTOIRE PERSONNEL
(COMPTE PERSONNEL)**

14. Depuis février 1997, combien de fois avez-vous reçu des documents (travaux, devoirs, laboratoires, etc.) **venant d'étudiants en utilisant un répertoire personnel ou commun du réseau pédagogique?**
- a) aucune fois
 - b) entre 1 à 3 fois
 - c) entre 4 à 6 fois
 - d) entre 7 à 9 fois
 - e) 10 fois et plus
15. Depuis février 1997, combien de fois furent **échangés** des documents **avec d'autres professeurs en utilisant un répertoire personnel ou commun du réseau pédagogique?**
- a) aucune fois
 - b) entre 1 à 3 fois
 - c) entre 4 à 6 fois
 - d) entre 7 à 9 fois
 - e) 10 fois et plus
16. Depuis février 1997, combien de fois avez-vous **recupéré par le réseau pédagogique**, dans votre répertoire personnel ou commun, des documents venant de personnes autres que les étudiants et les professeurs du collège de Bois-de-Boulogne?
- a) aucune fois
 - b) entre 1 à 3 fois
 - c) entre 4 à 6 fois
 - d) entre 7 à 9 fois
 - e) 10 fois et plus

UTILISATION DU W3

17. **En moyenne**, combien de fois **par semaine** avez-vous navigué sur le Web?
- a) aucune fois
 - b) entre 1 à 3 fois
 - c) entre 4 à 6 fois
 - d) entre 7 à 9 fois
 - e) 10 fois et plus

Si vous avez répondu a), allez à la question 19

18. Pour quelle(s) raison(s) avez-vous **principalement** navigué sur le Web?
- a) pour trouver des informations propices au(x) cours que vous dispensez
 - b) juste pour visiter, sans but précis
 - c) pour vous documenter sur un de vos passe-temps ou écouter de la musique
 - d) pour faire de la conversation électronique (CHAT)
 - e) pour d'autres raisons

UTILISATION DES CONFÉRENCES (NEWS)

19. Concernant les conférences (NEWS) offertes par le Collège virtuel, faites-vous partie
- a) d'aucun groupe
 - b) entre 1 et 3 groupe(s)
 - c) entre 4 et 6 groupes
 - d) entre 7 et 9 groupes
 - e) 10 groupes et plus

Si vous avez répondu a), allez à la question 22

20. Depuis février 1997, combien de fois avez-vous consulté des conférences (NEWS) offertes par le Collège virtuel?
- a) aucune fois
 - b) entre 1 à 3 fois
 - c) entre 4 à 6 fois
 - d) entre 7 à 9 fois
 - e) plus de 10 fois
21. Depuis février 1997, combien de fois avez-vous publié dans des conférences (NEWS) offertes par le Collège virtuel?
- a) aucune fois
 - b) entre 1 à 3 fois
 - c) entre 4 à 6 fois
 - d) entre 7 à 9 fois
 - e) plus de 10 fois

UTILISATION DE LA RECHERCHE DOCUMENTAIRE

22. Depuis février 1997, combien de fois avez-vous consulté le catalogue des bibliothèques (par Telnet)?
- a) aucune fois
 - b) entre 1 à 5 fois
 - c) entre 6 à 10 fois
 - d) entre 11 à 15 fois
 - e) 16 fois et plus
23. Depuis février 1997, combien de fois avez-vous consulté le catalogue électronique de la bibliothèque du collège de Bois-de-Boulogne (REGARD)?
- a) aucune fois
 - b) entre 1 à 5 fois
 - c) entre 6 à 10 fois
 - d) entre 11 à 15 fois
 - e) 16 fois et plus

UTILISATION DU SERVICE TECHNIQUE

24. Lorsque vous vous êtes abonné au Collège virtuel, vous avez installé les disquettes que le Collège vous avait remises
- a) sans aucune aide mais vous en auriez eu besoin
 - b) sans aucune aide car vous n'en aviez pas besoin
 - c) avec l'aide d'un(e) ami(e)
 - d) avec l'aide d'un membre de votre famille
 - e) avec l'aide du service technique du Collège virtuel
 - f) avec l'aide d'au moins deux assistances citées en c), d) et e)
25. Lorsque vous avez installé les disquettes, diriez-vous que ce fut
- a) très facile?
 - b) facile?
 - c) difficile?
 - d) très difficile?
 - e) sans opinion?
26. Après votre branchement au Collège virtuel, combien de fois avez-vous utilisé le soutien technique?
- a) aucune fois
 - b) entre 1 à 5 fois
 - c) entre 6 à 10 fois
 - d) entre 11 à 15 fois
 - e) 16 fois et plus

UTILISATION DU BOTTIN DES ABONNÉS

27. Êtes-vous inscrit au bottin des abonnés?
- a) oui
 - b) non
 - c) j'aimerais bien mais je ne sais pas comment m'inscrire

UTILISATION DE L'INFORMATION CONCERNANT LES COMITÉS ÉTUDIANTS

28. Depuis février 1997, combien de fois avez-vous visité les pages concernant les comités étudiants?
- a) aucune fois
 - b) entre 1 à 5 fois
 - c) entre 6 à 10 fois
 - d) entre 11 à 15 fois
 - e) 16 fois et plus

UTILISATION DU SERVICE D'AIDE À LA LANGUE FRANÇAISE (SALF)

29. Combien de fois avez-vous consulté le service d'aide à la langue française (SALF) **au local D-131 sans utiliser les services du Collège virtuel?**
- a) aucune fois
 - b) entre 1 à 5 fois
 - c) entre 6 à 10 fois
 - d) entre 11 à 15 fois

e) 16 fois et plus

30. **Par le Collège virtuel**, combien de fois avez-vous consulté le service d'aide à la langue française (SALF) **par courrier électronique?**
- a) aucune fois
 - b) entre 1 à 5 fois
 - c) entre 6 à 10 fois
 - d) entre 11 à 15 fois
 - e) 16 fois et plus
31. **Par le Collège virtuel**, combien de fois avez-vous consulté le service d'aide à la langue française (SALF) **par conversation électronique (CHAT)?**
- a) aucune fois
 - b) entre 1 à 5 fois
 - c) entre 6 à 10 fois
 - d) entre 11 à 15 fois
 - e) 16 fois et plus
32. Comment qualifiez-vous l'idée d'offrir de l'aide sur la langue française par ordinateur?
- a) excellente
 - b) bonne
 - c) passable
 - d) médiocre
 - e) aucune opinion

UTILISATION DU SERVICE D'AIDE EN MATHÉMATIQUES (InterMath)

33. Depuis février 1997, combien de fois avez-vous contacté un professeur de mathématiques **par le courrier électronique (sans utiliser InterMath)** afin d'obtenir de l'aide en mathématiques
- a) aucune fois
 - b) entre 1 à 5 fois
 - c) entre 6 à 10 fois
 - d) entre 11 à 15 fois
 - e) 16 fois et plus
34. Comment qualifieriez-vous l'idée d'offrir de l'aide en mathématiques par ordinateur?
- a) excellente
 - b) bonne
 - c) passable
 - d) médiocre
 - e) aucune opinion

UTILISATION DES LISTES DE DISTRIBUTION

35. Êtes-vous abonné à une liste de distribution?
- a) oui
 - b) non
 - c) j'aimerais bien mais je ne sais pas comment m'inscrire

36. Dans combien de vos groupes, avez-vous incité les étudiants à s'inscrire à une liste de distribution?
- a) aucun groupe
 - b) 1 ou 2 groupe(s)
 - c) 3 ou 4 groupes
 - d) 5 ou 6 groupes

UTILISATION DE LA CONVERSATION ÉLECTRONIQUE (CHAT)

37. Depuis février 1997, combien d'heures avez-vous fait de la conversation électronique (CHAT)?
- a) 0 heure
 - b) entre 1 à 5 heures
 - c) entre 6 à 10 heures
 - d) entre 11 à 15 heures
 - e) 16 heures et plus

UTILISATION DE LA COLLECTION DE LOGICIELS

38. Depuis février 1997, combien de fois avez-vous consulté la collection de logiciels, autres que ceux sur le réseau du Collège, mise à votre disposition par le Collège virtuel?
- a) aucune fois
 - b) entre 1 à 5 fois
 - c) entre 6 à 10 fois
 - d) entre 11 à 15 fois
 - e) 16 fois et plus

UTILISATION DES SITES DES PROFESSEURS

39. Depuis février 1997, combien de fois avez-vous consulté les sites personnels des professeurs, mis à votre disposition par le Collège virtuel?
- a) aucune fois
 - b) entre 1 à 5 fois
 - c) entre 6 à 10 fois
 - d) entre 11 à 15 fois
 - e) 16 fois et plus

UTILISATION DES SITES DES DÉPARTEMENTS

40. Depuis février 1997, combien de fois avez-vous consulté les sites des départements, mis à votre disposition par le Collège virtuel?
- a) aucune fois
 - b) entre 1 à 5 fois
 - c) entre 6 à 10 fois
 - d) entre 11 à 15 fois
 - e) 16 fois et plus

UTILISATION DES SERVICES DU COLLÈGE VIRTUEL DANS LA PROFESSION D'ENSEIGNANT

Pour les questions 41 à 57, choisissez une réponse parmi les suivantes :

- a) aucune fois
- b) moins d'une fois
- c) entre 1 à 5 fois
- d) entre 6 à 10 fois
- e) entre 11 à 15 fois
- f) 16 fois et plus

En moyenne, dans le cadre de la profession d'enseignant au collège de Bois-de-Boulogne, combien de fois par semaine avez-vous utilisé les services suivants :

- 41. le courrier électronique
- 42. le répertoire personnel (compte)
- 43. le W3
- 44. les conférences (NEWS)
- 45. les catalogues électroniques (Telnet)
- 46. le catalogue électronique du collège de Bois-de-Boulogne (REGARD)
- 47. le service technique
- 48. les pages concernant les comités étudiants
- 49. le bottin des abonnés
- 50. le service d'aide à la langue française (SALF)
- 51. le service d'aide en mathématiques (InterMath)
- 52. les listes de distribution
- 53. la conversation électronique (CHAT)
- 54. les logiciels disponibles aux abonnés autres que ceux mis sur le réseau interne du Collège
- 55. le site du Collège virtuel
- 56. les sites personnels ds professeurs
- 57. les sites des départements

Pour les questions 58 à 74, choisissez une réponse parmi les suivantes :

- a) aucune fois
- b) moins d'une fois
- c) entre 1 à 5 fois
- d) entre 6 à 10 fois
- e) entre 11 à 15 fois
- f) 16 fois et plus

En moyenne, en dehors du cadre de la profession d'enseignant, combien de fois par semaine avez-vous utilisé les services suivants :

- 58. le courrier électronique
- 59. le répertoire personnel (compte)
- 60. le W3
- 61. les conférences (NEWS)
- 62. les catalogues électroniques (Telnet)
- 63. le catalogue électronique du collège de Bois-de-Boulogne (REGARD)
- 64. le service technique
- 65. les pages concernant les comités étudiants
- 66. le bottin des abonnés
- 67. le service d'aide à la langue française (SALF)
- 68. le service d'aide en mathématiques (InterMath)
- 69. les listes de distribution
- 70. la conversation électronique (CHAT)
- 71. les logiciels disponibles aux abonnés autres que ceux mis sur le réseau interne du Collège
- 72. le site du Collège virtuel
- 73. les sites personnels ds professeurs
- 74. les sites des départements

CONTEXTE D'UTILISATION

- 75. Où avez-vous le plus souvent utilisé les services du Collège virtuel?
 - a) à la maison
 - b) chez un(e) ami(e)
 - c) au collège de Bois-de-Boulogne
 - d) ailleurs qu'aux trois endroits mentionnés

- 76. Vous avez **continué, à domicile**, un travail ou une recherche que vous aviez **commencé** sur un ordinateur du **Collège**,
 - a) très souvent
 - b) souvent
 - c) peu de fois
 - d) jamais
- 77. Vous avez **continué, au Collège**, un travail ou une recherche que vous aviez **commencé** sur un ordinateur **à la maison**,
 - a) très souvent
 - b) souvent
 - c) peu de fois
 - d) jamais

MOTIFS D'UTILISATION OU DE NON-UTILISATION DU COLLÈGE VIRTUEL

- 78. Quelle est la principale raison qui vous a empêché d'utiliser **plus souvent** les services du Collège virtuel?
 - a) Je manque de temps à cause de mon travail d'enseignant
 - b) Je manque d'intérêt
 - c) Je préfère passer du temps avec ma famille ou mes ami(e)s
 - d) Je préfère consacrer mon temps au travail extérieur et/ou à un passe-temps
 - e) Les services offerts manquent d'attrait
 - f) J'ai eu beaucoup de difficultés techniques
 - g) C'est pour d'autre(s) raison(s) que celles mentionnées
- 79. Êtes-vous abonné au Collège virtuel avant tout pour introduire Internet chez-vous?
 - a) oui
 - b) non
- 80. **En moyenne**, combien de fois par semaine avez-vous utilisé les services du Collège virtuel pour votre **travail d'enseignant au collège de Bois-de-Boulogne**?
 - a) aucune fois
 - b) entre 1 à 5 fois
 - c) entre 6 à 10 fois
 - d) entre 11 à 15 fois
 - e) 16 fois et plus
- 81. **En moyenne**, combien de fois par semaine avez-vous utilisé les services du Collège virtuel **dans un but autre que celui de votre travail d'enseignant au collège de Bois-de-Boulogne**?
 - a) aucune fois
 - b) entre 1 à 5 fois
 - c) entre 6 à 10 fois
 - d) entre 11 à 15 fois
 - e) 16 fois et plus

UTILISATION DU COLLÈGE VIRTUEL ET SES RETOMBÉES

82. Avant de vous abonner au Collège virtuel, aviez-vous déjà utilisé un ordinateur?
- a) très souvent
 - b) souvent
 - c) peu de fois
 - d) jamais
83. Au moment où vous vous êtes inscrit au Collège virtuel, comment qualifieriez-vous la formation que vous aviez déjà pour utiliser les services du Collège virtuel?
- a) excellente
 - b) bonne
 - c) passable
 - d) nulle
 - e) je ne sais pas
84. Concernant votre capacité d'utilisation d'un ordinateur, diriez-vous que votre abonnement aux services du Collège Virtuel,
- a) vous a grandement aidé?
 - b) vous a moyennement aidé?
 - c) vous a peu aidé?
 - d) vous a peu nui?
 - e) vous a moyennement nui?
 - f) vous a grandement nui?
 - g) vous n'avez pas d'opinion à ce sujet?
85. À la suite à votre abonnement au Collège virtuel, avez- vous amélioré et/ou prévoyez-vous améliorer à court terme votre équipement informatique?
- a) oui
 - b) non
 - c) je ne sais pas
86. D'après ce que vous avez expérimenté, quel est le principal avantage que vous a apporté l'abonnement au Collège virtuel?
- a) Apprendre à manipuler un ordinateur
 - b) Apprendre à travailler en réseau
 - c) Trouver de l'information
 - d) Communiquer avec d'autres personnes
 - e) Les points cités en a), b), c), et d) sont tous également avantageux
 - f) Autre(s) avantage(s)

Que pensez-vous des affirmations suivantes :

Pour répondre aux questions 88 à 103, choisissez parmi les réponses suivantes :

- a) tout à fait d'accord
- b) légèrement d'accord
- c) pas d'opinion
- d) légèrement en désaccord
- e) tout à fait en désaccord

87. Les services du Collège virtuel m'ont aidé dans mon travail professionnel.
88. Les services du Collège virtuel m'ont aidé à apprendre.
89. Les services du Collège virtuel m'ont aidé à communiquer avec d'autres.
90. Les services du Collège virtuel m'ont aidé à découvrir certains logiciels.
91. Grâce aux services du Collège virtuel, je suis devenu plus compétent.
92. L'utilisation des services du Collège virtuel m'a aidé à préparer mes évaluations.
93. L'utilisation des services du Collège virtuel m'a donné le goût de rechercher de l'information par ordinateur.
94. L'utilisation des services du Collège virtuel m'a aidé dans l'exercice de ma profession.
95. L'utilisation des services du Collège virtuel a aidé les étudiants à atteindre certains objectifs dans au moins un de mes cours.
96. Les échanges par le courrier électronique m'ont aidé dans mon travail.
97. Grâce à mon abonnement au Collège virtuel, j'ai ajouté des lectures mises en référence dans mes cours.
98. Depuis mon abonnement au Collège virtuel, j'utilise plus souvent l'ordinateur.
99. Grâce à mon abonnement, j'ai découvert d'autres champs d'intérêt.
100. J'ai mis beaucoup d'efforts pour apprendre à utiliser les services du Collège virtuel.
101. J'ai grandement appris le fonctionnement d'Internet mais peu sur le contenu présenté par les services du Collège virtuel.
102. Je n'aime pas utiliser les services du Collège virtuel.
103. D'après ce que vous avez expérimenté, quelle est la **principale** conséquence négative que vous a apporté l'abonnement au Collège virtuel?
- a) Cela m'a pris beaucoup de temps.
 - b) Cela m'a fait détester l'ordinateur.
 - c) Cela a développé de la frustration.
 - d) Autre(s) conséquence(s) négative(s).
 - e) Aucune conséquence négative.

Que pensez-vous des affirmations suivantes :

Pour répondre aux questions 104 à 120, choisissez parmi les réponses suivantes :

- a) tout à fait d'accord
- b) légèrement d'accord
- c) pas d'opinion
- d) légèrement en désaccord
- e) tout à fait en désaccord

Par le Collège virtuel, l'accès au service suivant m'a été utile dans la préparation de mes cours :

- 104. le courrier électronique
- 105. le répertoire personnel (compte)
- 106. le W3
- 107. les conférences (NEWS)
- 108. les catalogues électroniques (Telnet)
- 109. le catalogue électronique du collège de Bois-de-Boulogne (REGARD)
- 110. le service technique
- 111. les pages concernant les comités étudiants
- 112. le bottin des abonnés
- 113. le service d'aide à la langue française (SALF)
- 114. le service d'aide en mathématiques (InterMath)
- 115. les listes de distribution
- 116. la conversation électronique (CHAT)
- 117. les logiciels disponibles aux abonnés
- 118. le site du Collège virtuel
- 119. les sites personnels des professeurs
- 120. les sites des départements

Que pensez-vous des affirmations suivantes :

Pour répondre aux questions 121 à 137, choisissez parmi les réponses suivantes :

- a) tout à fait d'accord
- b) légèrement d'accord
- c) pas d'opinion
- d) légèrement en désaccord
- e) tout à fait en désaccord

Par le Collège virtuel, l'accès au service suivant m'a été utile dans la prestation de mes cours :

- 121. le courrier électronique
- 122. le répertoire personnel (compte)
- 123. le W3
- 124. les conférences (NEWS)
- 125. les catalogues électroniques (Telnet)
- 126. le catalogue électronique du collège de Bois-de-Boulogne (REGARD)
- 127. le service technique
- 128. les pages concernant les comités étudiants
- 129. le bottin des abonnés
- 130. le service d'aide à la langue française (SALF)
- 131. le service d'aide en mathématiques (InterMath)
- 132. les listes de distribution
- 133. la conversation électronique (CHAT)
- 134. les logiciels disponibles aux abonnés autres que ceux sur le réseau interne du Collège
- 135. le site du Collège virtuel
- 136. les sites personnels des professeurs
- 137. les sites des départements

Que pensez-vous des affirmations suivantes :

Pour répondre aux questions 138 à 154, choisissez parmi les réponses suivantes :

- a) tout à fait d'accord
- b) légèrement d'accord
- c) pas d'opinion
- d) légèrement en désaccord
- e) tout à fait en désaccord

Par le Collège virtuel, l'accès au service suivant m'a été utile dans ma profession d'enseignant ailleurs que dans la préparation ou la prestation de mes cours :

- 138. le courrier électronique
- 139. le répertoire personnel (compte)
- 140. le W3

- 141. les conférences (NEWS)
- 142. les catalogues électroniques (Telnet)
- 143. le catalogue électronique du collège de Bois-de-Boulogne (REGARD)
- 144. le service technique
- 145. les pages concernant les comités étudiants
- 146. le bottin des abonnés
- 147. le service d'aide à la langue française (SALF)
- 148. le service d'aide en mathématiques (InterMath)
- 149. les listes de distribution
- 150. la conversation électronique (CHAT)
- 151. les logiciels disponibles aux abonnés autres que ceux sur le réseau interne du Collège
- 152. le site du Collège virtuel
- 153. les sites personnels des professeurs
- 154. les sites des départements

PERCEPTIONS D'UTILITÉ

- 155. Dans quels programmes, les services du Collège virtuel peuvent-ils être utiles ?
 - a) programmes préuniversitaires
 - b) programmes techniques
 - c) tous les programmes
- 156. Croyez-vous que le collège de Bois-de-Boulogne a pris une heureuse initiative en offrant la possibilité de relier l'ordinateur domestique au réseau pédagogique?
- 157. Croyez-vous que tous les collèges devraient offrir la possibilité de relier l'ordinateur domestique du professeur à leur réseau pédagogique?
- 158. Croyez-vous que tous les Collèges devraient offrir la possibilité de relier l'ordinateur domestique de l'étudiant au réseau pédagogique?

Pour les questions 156 à 158, choisissez une réponse parmi les suivantes :

- a) oui
- b) non
- c) je ne sais pas

IMPACT DES SERVICES OFFERTS PAR LE COLLÈGE VIRTUEL SUR LA FORMATION

Que pensez-vous des affirmations suivantes :

Pour répondre aux questions 159 à 162, choisissez parmi les réponses suivantes :

- a) tout à fait d'accord
 - b) légèrement d'accord
 - c) pas d'opinion
 - d) légèrement en désaccord
 - e) tout à fait en désaccord
- 159. L'implantation du Collège virtuel a permis aux étudiants d'intégrer les nouvelles technologies de l'information et de la communication (NTIC) dans leur apprentissage.
 - 160. L'implantation du Collège virtuel a permis aux professeurs d'intégrer les nouvelles technologies de l'information et de la communication (NTIC) dans leur travail.
 - 161. L'implantation du Collège virtuel facilite l'apprentissage en collaboration.
 - 162. Grâce à ses services, le Collège virtuel encourage le développement personnel et l'autonomie de la pensée.

PERCEPTIONS

- 163. D'après vous, quel pourcentage des étudiants sont abonnés au Collège virtuel?
 - a) de 0% à 24%
 - b) de 25% à 49%
 - c) de 50% à 74%
 - d) plus de 75%
 - e) je ne sais pas

Que pensez-vous des affirmations suivantes :

Pour répondre aux questions 164 à 167, choisissez parmi les réponses suivantes :

- a) tout à fait d'accord
 - b) légèrement d'accord
 - c) pas d'opinion
 - d) légèrement en désaccord
 - e) tout à fait en désaccord
- 164. Les services offerts par le Collège virtuel facilitent l'apprentissage des étudiants.
 - 165. L'implantation du Collège virtuel a accru les ressources matérielles du réseau pédagogique en y intégrant les ordinateurs domestiques des étudiants, des professeurs et autres membres du personnel du collège de Bois-de-Boulogne.

166. L'implantation du Collège virtuel a permis au collège de réserver en priorité l'utilisation des laboratoires aux étudiants qui n'ont pas accès à un ordinateur hors du Collège.
167. Lors des échanges par courrier électronique, je ressens la même impression que si quelqu'un conversait avec moi.

LE COLLÈGE VIRTUEL ET LES TEMPS À VENIR

Pour les questions 168 à la fin, choisissez une réponse parmi les suivantes :

- a) oui**
- b) non**
- c) je ne sais pas**

168. Afin de mieux utiliser les services du Collège virtuel, aimeriez-vous suivre un cours d'initiation au réseau pédagogique du collège de Bois-de-Boulogne?
169. Afin de mieux utiliser les services du Collège virtuel, aimeriez-vous suivre un cours d'initiation à Internet?
170. Croyez-vous que le Collège virtuel devrait offrir des services autres que pour des fins scolaires?
171. Tous les professeurs devraient créer et déposer dans leur site personnel des informations que les étudiants pourraient consulter.

COMMENTAIRES

Avez-vous des suggestions qui permettraient d'améliorer les services du Collège virtuel quant à sa dimension pédagogique?

**ENTREVUE
SEMI-DIRIGÉE**

AUPRÈS

DES ÉTUDIANTS

PERCEPTIONS DES ÉTUDIANTS

Expérience du Collège virtuel (utilité des NTIC)

#1 Voici une liste des services offerts par le Collège virtuel :

1. le courrier électronique
2. le répertoire personnel (compte)
3. le W3
4. les groupes de conférence
5. les catalogues électroniques (Telnet)
6. le catalogue électronique du Collège de Bois-de-Boulogne (REGARD)
7. le service technique
8. les pages concernant les comités étudiants
9. le bottin des abonnés
10. le service d'aide à la langue française (SALF)
11. le service d'aide en mathématiques (InterMath)
12. les listes de distribution
13. la communication instantanée (CHAT)
14. les logiciels disponibles aux abonnés
15. le site du Collège virtuel

Lesquels t'ont été

- a) les plus utiles? Pourquoi?
- b) les moins utiles? Pourquoi?
- c) les plus souvent utilisés? Pourquoi?
- d) les moins souvent utilisés? Pourquoi?

- #2 Est-ce que le Collège virtuel t'a permis d'échanger plus souvent
- a) avec les professeurs?
 - b) avec d'autres étudiants?
- #3 Est-ce que l'utilisation des services du Collège virtuel t'a amené à découvrir d'autres champs d'intérêt? Lesquels?
- #4 Considères-tu que les services du Collège virtuel ont été utiles
- . dans ton programme?
 - . dans les autres programmes?
- #5 Vois-tu certains désavantages à utiliser les services du Collège virtuel?
- #6 Depuis la création du Collège virtuel, celui-ci poursuit plusieurs objectifs. Penses-tu que les objectifs suivants ont été atteints?
- a) «L'implantation du Collège virtuel a permis aux étudiants d'intégrer les nouvelles technologies de l'information (NTIC) dans leur apprentissage.»
 - b) «L'implantation du Collège virtuel facilite l'apprentissage en collaboration.»
 - c) «L'implantation du Collège virtuel a accru les ressources matérielles du réseau pédagogique en y intégrant les ordinateurs domestiques des étudiants, des professeurs et autres membres du personnel du Collège de Bois-de-Boulogne.»
 - d) «L'implantation du Collège virtuel a permis au Collège de réserver en priorité l'utilisation des laboratoires aux étudiants qui n'ont pas accès à un ordinateur hors du Collège.»
- #7 Est-ce que tu aimerais ajouter certains éléments concernant ton expérience du Collège virtuel?

PERCEPTIONS DES ÉTUDIANTS

Améliorations

- #1 Chez les services du Collège virtuel, identifie ce que tu trouves adéquats?
- #2 Chez les services du Collège virtuel, vois-tu des améliorations à apporter quant à
- la publicité
 - la formation offerte
 - l'équipement
 - les pages de présentation
 - le contenu
 - l'exécution
- #3 Maintenant qu'une session s'est écoulée, as-tu des besoins particuliers qui faciliteraient ton utilisation du Collège virtuel?
- #4 Devrait-on publiciser les services du Collège virtuel autrement que par le Collège virtuel?
Si oui, comment?
- #5 En cours de session, serait-il bon de fournir certains types de support aux étudiants inscrits au Collège virtuel?
Si oui, lesquels?
- #6 Aimerais-tu ajouter certains éléments concernant les améliorations que tu souhaiterais voir chez les services du Collège virtuel?

PERCEPTIONS DES ÉTUDIANTS

Préparation informatique

TES DÉBUTS AU COLLÈGE VIRTUEL

- #1 Qualifierais-tu tes débuts au Collège virtuel de faciles ou difficiles?
- #2 Quels sont les éléments qui ont facilité tes débuts?
- les amis et les autres étudiants
 - l'information sur disquettes
 - l'information sur papier
 - la formation
 - la disponibilité des laboratoires
 - l'information donnée par certains professeurs
- #3 Quels sont les éléments qui ont rendu difficiles tes débuts?
- les amis
 - l'information sur disquettes
 - l'information sur papiers
 - la formation
 - la disponibilité des laboratoires
 - l'information donnée par certains professeurs
- #4 Selon toi, en ce qui concerne les connaissances informatiques que tu possédais avant de t'abonner au Collège virtuel, étais-tu bien préparé?
Quel était ton bagage informatique?
- #5 Selon toi, au moment de ton abonnement au Collège virtuel, ton équipement informatique était-il suffisant?
Quels équipements faciliteraient ton travail auprès du Collège virtuel?
- #6 Lorsque tu as eu certaines difficultés, les as-tu surmontées?
Si oui, comment?
Avec l'aide de qui?
- #7 Est-ce que tu aimerais ajouter certains éléments concernant ta préparation informatique?

PERCEPTIONS DES ÉTUDIANTS

Impact sur l'utilisation de l'ordinateur domestique

- #1 Est-ce que ton abonnement au Collège virtuel t'a amené à acheter de l'équipement informatique?
Si oui, lequel?
Pourquoi?
- #2 Avant de t'être abonné au Collège virtuel, combien de temps par semaine utilisais-tu l'ordinateur à la maison?
Maintenant?
- #3 Avant de t'être abonné au Collège virtuel, dans quel domaine utilisais-tu l'ordinateur chez toi?
Maintenant?
- #4 Après t'être abonné au Collège virtuel, as-tu pris de nouvelles habitudes dans l'utilisation de l'ordinateur à la maison?
- #5 Devant ton ordinateur, te sens-tu maintenant plus ou moins à l'aise?
- #6 Est-ce que les services du Collège virtuel t'ont aidé dans tes études faites à la maison?
Si oui,
 - dans quel cours?
 - comment t'ont-ils aidé?
 - quand? dans des travaux? lors d'examens?
- #7 Concernant tes habitudes sur l'utilisation de l'ordinateur à la maison, est-ce que tu aimerais ajouter certains éléments concernant les changements que tu as observés à la suite de ton abonnement au Collège virtuel?

**ENTREVUE
SEMI-DIRIGÉE**

AUPRÈS

DES PROFESSEURS

PERCEPTIONS DES PROFESSEURS

Expérience du Collège virtuel (utilité des NTIC)

#1 Voici une liste des services offerts par le Collège virtuel :

1. le courrier électronique
2. le répertoire personnel (compte)
3. le W3
4. les conférences (News)
5. les catalogues électroniques (Telnnet)
6. le catalogue électronique du Collège de Bois-de-Boulogne (REGARD)
7. le service technique
8. les pages concernant les comités étudiants
9. le bottin des abonnés
10. le service d'aide à la langue française (SALF)
11. le service d'aide en mathématiques (InterMath)
12. les listes de distribution
13. la conversation électronique (CHAT)
14. les logiciels disponibles aux abonnés
15. le site du Collège virtuel

Lesquels vous ont été

a) les plus utiles? Pourquoi?

b) les moins utiles? Pourquoi?

c) les plus souvent utilisés? Pourquoi?

d) les moins souvent utilisés? Pourquoi?

- #2 Est-ce que les services du Collège virtuel vous ont influencé d'une manière quelconque lors
- de la planification de vos cours
 - de la préparation de vos cours
 - de la prestation de vos cours
 - de l'évaluation

Si oui, de quelle manière? (Examens, notes de cours, travaux aux étudiants, compilation des notes, variété de présentation, consignes sur ordinateur, travaux et exercices, etc.)

- #3 Est-ce que le Collège virtuel vous a permis d'échanger plus souvent

a) avec les professeurs?

b) avec d'autres étudiants?

- #4 Est-ce que le Collège virtuel vous a permis d'apporter du nouveau dans vos cours?
Si oui, de quelle nature?

- #5 Que pensez-vous de la phrase suivante :

«Maintenant, je peux faire plus et différemment.»

- #6 Pensez-vous que les professeurs qui utilisent le Collège virtuel, offrent une meilleure image aux étudiants?

- #7 Est-ce que l'utilisation des services du Collège virtuel vous a amené à découvrir d'autres champs d'intérêt?
Lesquels?

- #8 Indirectement, le Collège virtuel a-t-il modifié votre tâche d'enseignant?

- Améliorations
 - dans la planification de vos cours
 - dans la préparation de vos cours
 - dans la prestation de vos cours
 - dans l'évaluation

- Détériorations
 - de la planification de vos cours
 - de la préparation de vos cours
 - de la prestation de vos cours
 - de l'évaluation

#9 Identifiez les aspects positifs que vous avez rencontrés lors de l'usage des services du Collège virtuel?

#10 Identifiez les aspects négatifs que vous avez rencontrés lors de l'usage des services du Collège virtuel?

#11 Depuis la création du Collège virtuel, celui-ci poursuit plusieurs objectifs qu'ils s'efforcent activement à atteindre. Pensez-vous que les objectifs suivants ont été atteints?

- a) «L'implantation du Collège virtuel a permis aux étudiants d'intégrer les nouvelles technologies de l'information (NTIC) dans leur apprentissage.»
- b) «L'implantation du Collège virtuel facilite l'apprentissage en collaboration.»
- c) «L'implantation du Collège virtuel a accru les ressources matérielles du réseau pédagogique en y intégrant les ordinateurs domestiques des étudiants, des professeurs et autres membres du personnel du Collège de Bois-de-Boulogne.»
- d) «L'implantation du Collège virtuel a permis au Collège de réserver en priorité l'utilisation des laboratoires aux étudiants qui n'ont pas accès à un ordinateur hors du Collège.»

#12 Est-ce que vous aimeriez ajouter certains éléments concernant votre expérience du Collège virtuel?

PERCEPTIONS DES PROFESSEURS

Améliorations

- #1 Identifiez les améliorations que vous aimeriez trouver lors de l'utilisation des services du Collège virtuel?
- #2 Chez les services du Collège virtuel, voyez-vous des améliorations à apporter quant à
- la publicité
 - la formation offerte
 - l'équipement
 - les pages de présentation
 - le contenu
 - l'exécution
- #3 Devrait-on publiciser les services du Collège virtuel autrement que par le Collège virtuel?
Si oui, comment?
- #4 Maintenant qu'une session s'est écoulée, auriez-vous des besoins particuliers qui faciliteraient votre utilisation du Collège virtuel?
Si oui, lesquels?
- #5 En cours de session, est-ce qu'il serait bon de fournir certains types de support aux professeurs inscrits au Collège virtuel?
Si oui, lesquels?
- #6 Aimeriez-vous ajouter certains éléments concernant les améliorations à apporter aux services du Collège virtuel?

PERCEPTIONS DES PROFESSEURS

Préparation informatique

- #1 Qualifieriez-vous vos débuts avec le Collège virtuel de facile ou difficile ?
- #2 Quels sont les éléments qui ont facilité vos débuts?
- les amis et les autres étudiants
 - l'information sur disquettes
 - l'information sur papier
 - la formation
 - la disponibilité des laboratoires
 - l'information donnée par certains professeurs
- #3 Quels sont les éléments qui ont rendu difficiles vos débuts?
- les amis
 - l'information sur disquettes
 - l'information sur papiers
 - la formation
 - la disponibilité des laboratoires
 - l'information donnée par certains professeurs
- #4 Au moment de votre abonnement, selon vous, vos connaissances informatiques étaient-elles suffisantes?
- #5 Selon vous, au moment de votre abonnement, votre équipement informatique était-il adéquat?
Quels équipements faciliteraient votre travail auprès du Collège virtuel?
- #6 Lorsque vous avez eu certaines difficultés, les avez-vous surmontées?
Si oui, comment?
Avec l'aide de qui?
- #7 Est-ce que vous aimeriez ajouter certains éléments concernant la préparation informatique que devrait posséder tout professeur avant son abonnement au Collège virtuel?

PERCEPTIONS DES PROFESSEURS

Impact sur l'utilisation de l'ordinateur domestique

- #1 Est-ce que votre abonnement au Collège virtuel vous a amené à faire l'achat d'équipement informatique?
Si oui, lequel?
- #2 Avant votre abonnement, à la maison, combien de temps par semaine utilisiez-vous l'ordinateur?
Maintenant?
- #3 Avant votre abonnement, à la maison, dans quel domaine utilisiez-vous l'ordinateur?
Maintenant?
- #4 À la suite de votre abonnement, avez-vous acquis de nouvelles connaissances en utilisant l'ordinateur à la maison?
Si oui, lesquels?
- #5 Devant votre ordinateur, vous sentez-vous maintenant plus ou moins à l'aise?
- #6 Est-ce que les services du Collège virtuel vous ont aidé dans le votre travail d'enseignant fait à la maison?
Si oui,
 - dans quelle étape?
 - comment vous ont-ils aidé?
- #6 Est-ce que les services du Collège virtuel vous ont aidé dans le votre travail d'enseignant fait au Collège?
Si oui,
 - dans quelle étape?
 - comment vous ont-ils aidé?
- #7 Est-ce que vous aimeriez ajouter certains éléments concernant l'impact de votre abonnement sur l'utilisation de l'ordinateur à la maison?

Code de diffusion : 14-1430-19

